

ИСТОРИОГРАФИЯ НА СПЕЛЕОЛОЖКАТА ДЕЙНОСТ В БЪЛГАРИЯ ОТ 1901 г. ДО ОСНОВАВАНЕТО НА ПЕЩЕРНОТО ДРУЖЕСТВО (1929 г.) С БИБЛИОГРАФИЯ НА ПУБЛИКУВАНИТЕ ЗА ПЕРИОДА МАТЕРИАЛИ

Алексей Жалов
Пещерен клуб "Хеликтит", София

HISTORIOGRAPHY OF SPELEOLOGICAL ACTIVITY IN BULGARIA FROM 1901 TO THE FOUNDING OF SPELEOLOGICAL SOCIETY(1929) WITH BIBLIOGRAPHY OF THE PUBLISHED PAPERS IN THAT PERIOD

Alexey Jalov
SC"Helictite", Sofia

Резюме

Направен е историографски преглед на проучванията на геологията, хидрогеологията, морфологията и разпространението на повърхностния и подземен карст и археологическите, палеонтологичните и биоспелеологичните изследвания на българските пещери в периода от началото на XX век до основаването на Българското пещерно дружество през 1929 г. Работата включва и библиографска справка на публикуваните научни и научно-популярни материали отразяващи резултатите от извършените проучвания през този период. Справката съдържа описания на 169 публикации, класирани в 12 тематични групи.

Abstract

Historiographical review of geological, hydrogeological, morphological studies and the spreading of surface and underground Karst was made. The work describes also the archaeological, palaeontological and biospeleological exploration of Bulgarian caves from the beginning of the XX Century to the founding of Bulgarian Caving Society in 1929. The attached Bibliographical reference of the scientific papers published in this period reflects the results of cave and Karst studies during this time. The bibliographical review contains descriptions of 169 works, classified in 12 subjects.

Добре известно е, че нарочните спелеоложки проучвания в България водят началото си от 1878 г., когато австро-унгарският зоолог Е.Меркл прави първите фаунистични сборове в пещери в Средна Стара планина. В периодът до края на XIX век се извършват и няколко други специални изследвания на пещери и карстови райони (Жалов, 1999). Въз основа на анализа на известната информация може категорично да се твърди, че в този отрязък от време са били направени първите, макар и плахи, стъпки на целенасочената спелеоложка дейност у нас.

Началото на XX век бележи засилен интерес на българските учени към карста и пещерите.

Най-напред той се изявява в посока *археоложкото им проучване* и негов носител е Р.Попов (1876 - 1940) и това не е случайно, защото той е провеждал разкопки в пещерите Духлатата и Малката край Търново още през 1899 и 1900 г. (Попов, 1921, 1921 а). Придобитите от Р.Попов знания и натрупан опит се материализират в следващите 18 години, когато единствено той (с изключение на Й.Динов) прави разкопки и проучвания в пещери, като с това полага началото на системното археологично проучване на българските пещери, респективно праисторическата наука у нас.

Археологичният материал от проучените до 1920 г. пещери Р.Попов определя от епохите на неолита (Малката пещера), халколита (Царската, Голямата, Харловата, Манастирската, Попин пчелин, М.Лисца), като в последната установява и останки от желязната епоха.

След 1920 г. в археологическото проучване на българските пещери се включват Н.Петков, който прави след сондажни разкопки в М.дупка установява артефакти от енеолитната култура, В.Атанасов и Л.Филков, които работят в пещерата Миризливка и В.Миков. Безспорно най-голямо внимание заслужава дейността на В. Миков, който до края на разглеждания период провежда разкопки в 19 пещери и определя намерените културни останки от епохата на: неолита (Деветашката, Табашката); халколита (Темната, Търговище, Попови печ, Лепенишки печ, Пролазница, Музикалната, Аверковица, Свинската, Хайдушката, Футювска, Лъженска, Хлевенска, Микренската, Драганчовица) и желязната епоха (Лъженската). В.Миков също дава информация за палеонтологичните находки съпътстващи разкопките.

Във времето 1924/26 Р.Попов работи в още 2 пещери. Без съмнение най-съществени, от хронологична гледна точка са резултатите от разкопките в Темната дупка, с.Карлуково, където за първи път у нас, а и на Балканския полуостров биват разкрити останки от късния палеолит.

През целият разглеждан период, а и по-късно Р.Попов допринася съществено и за развитието на спелеопалеонтологията, която е направила своите първи стъпки още в края на XIX век. По време на разкопките той открива и подробно описва някои видове и родове бозайници от плейстоцена и холоцена (Попов, 1908,

1913, 1923, 1924/25). Резултатите от дългогодишните си палеонтологични изследвания той обобщава в труда си "Фосилни и субфосилни останки в изследваните до сега пещери в България" (Попов, 1936). Според В.Попов (1983) тук той дава сведения за 22 вида плейстоценски (делувиални) бозайници установени в 12 пещери и 22 вида холоценски (алувиални) бозайници от 11 пещери. Същевременно са открити и костни фрагменти от праисторически човек. Тук следва да са подчертае факта, че във връзка с провеждането на своите разкопки Р.Попов прави първите за времето си подробни карти и описания на изследваните пещери. Основните данни за археологическите разкопки са дадени в Табл.1.

Табл. 1 Проведени археологически разкопки в периода 1901-1929

Година/и/	Име на пещерата, селище	Изследвали
1901,1905,1909	М.пещера,Г.пещера,Харловата, Манастирската, с.Беляковец	Р.Попов
1906,1907	Царската пещера,с.Беляковец	Р.Попов
1909	Моровица,с.Гложене	Й.Динов
1906,1907,1908	Малка.Лисца,Беляковец	Р.Попов
1903	Г.пещера,М.Пещера,с.Мадара	Р.Попов
1912	Моровица,с.Гложене	Р.Попов
1920	Чердженица,Зиданка,Хайдушката, с.Карлуково; Маркови дупки,гр. Сестримо,	Р.Попов
1922	Меча дупка,гр.Клисура	Н.Петков
1922	Провъртенка,с.Кунино	В.Миков
1924	Миризливка,с.Орешец	В.Атанасов, Л.Филков
1924	Драганчовица,с.Гложене;Пещата (Музикалната)	В.Миков
1925/1926	Темната дупка,с.Карлуково	Р.Попов
1925	Аверковица,с.Карлуково	В.Миков
1926	Голямата Микренска, с.Микре; Свинската,с. Карлуково; Задната дупка,с.Дупляк; Табашката,гр.Ловеч	В.Миков
1927	Магурата,с.Рабиша;Попови печ, с.Върбово; Лепенишки печ,гр.Белоградчик;Дупката с.Пролазница.;Деветашка, с.Деветаки;Имамова дупка,с.Ягодина	В.Миков
1928	Темната дупка,с.Търговище; Футьофска,Хлевенска, с.Хлевене; Лъженска,с.Чавдарци;Магурата, с.Рабиша - рисунките	В.Миков
1929	Лъженска(Мандрата),с.Чавдарци; Сухи печ, с.Долни Лом; Драшанска,с-Драшан	В.Миков
1929	Миризлвка,с.Орешец	В.Атанасов, Л.Филков

Не систематичен интерес към пещерите проявяват и археолози проучващи историческия период от човешкото развитие. В резултат на това биват проучени или описани пещери тракийски светилища като Царна, с.Новосел от Б.Дякович(1905) и пещерата при карстовия извор Глава Панега от В.Добруски (1907); скални манастири от К.Шкорпил (1914, 1921) и Г.Кацаров (1924); рисунките в пещерата Магура от В.Миков(1928) и Л. Филков(1929); рисунките в карстовият каньон Чернелка от Ив.Варджиев (1922) и В.Миков (1929 а).

При присъединяването на територии с българско население в хода на Балканските войни(1912-1913) и Първата световна война (1915-1918) под ръководството на известния български археолог Б.Филов се провеждат няколко комплексни научни експедиции в рамките, на които се направени частични проучвания на 3 пещери: край с.Правища, Драмско и Трянопол, Дедеагачко (сега Гърция) и Бунар Хисар (Турция). В публикуваниято повод третата експедиция отчет (Филов,1913) се съобщава, че накой от пещерите край Б.Хисар "са били приспособявани за църкви, в една имаше издълбани в свода големи кръстове. Близо до нея се намираха цяла редица килии със самостоятелни ходове".

Резултатите от извършените археологически разкопки и проучвания се съдържат в публикуваните 72 работи,подробно описани в разделите "Археология", "Палеонтология" и "Антропология" на приложената библиография.

Успоредно с археолозите в в спелеоложките проучвания се включват и геолозите, петрографите и географите.

За учените от първите две направления карста и пещерите не представляват нарочен интерес, но спецификата на работата им изисква пълното и точно локализиране, разпространение, описание и геохронологично датиране на скалите, в т.ч и тези, които подлежат на окаряване. В хода на теренните проучвания биват описани и многообразните проявления на повърхностния карст и подземен карст - въртопи, понори, пещери и карстови извори.

Най-продуктивен за периода е проф.Г.Бончев. В работите си той съобщава за пещери в Добричко, Търновско, Кюстендилско, Плевенско, край Пещера(Ушатови дупки), с.Кипилово(Козята и Челешката) , Г.Желязна(Топля) и г. Орешец (Башовишки печ); за скалните мостове край с.Забърдо и Белица; за губилища в Южна Добруджа; за карстови извори в Шуменско, Новопазарско, Девня, Кипилово, Велинград, (Клептуза), с.Дряново (Родопите), Айтоско и др.

Покрай геоложките си описания и бележки проф.Г.Златарски обръща внимание на пещерите край Черепиш, Искрец (Душника), Лакатник и Кунино, както и на въртопите в Белоградчишко, карстовите явления в Понор планина.

По-целенасочени са проучванията върху карста на географите и геоморфолозите. През 1901 г. Проф. Ан.Иширков извършва подробни проучвания в района на извора Глава панега и с. Български извор и описва разпространението на карстовите явления около тях, а по-късно(1905) и на Девненските извори. Същевременно се правят и първите проучвания на третия по големина карстов извор в страната - Искрецкият (Йончев,1902)

Несъмнено, най-съществен принос за изследването на карста в разглеждания период има проф. Ж.Радев. В продължение на 4 години (1911-1914) той детайлно изследва Западна Стара планина, като в последствие обвързва резултатите в хабилитационният си труд "Карстови форми в Западна Стара планина", който бива публикуван като монография (Радев,1915). Този класически труд съдържа обстоен морфологичен анализ на карстовите райони в обхвата планината, карти и описания на 12 пещери. Може категорично да се твърди, че трудът на Ж.Радев е актуален и днес и заема важно място в карстоложката ни литература и, че авторът му може да се счита за основоположник на българската геоморфология. Направеното в областта на карстовата морфология се допълва от работата на един неизвестен изследовател ("X", 1903), в която професионално са описани повърхностните карстови форми в Добружанския масив , Персенкският дял, с.Гела(Ледницата) в Родопите.

Резултатите от проведените изследвания в областта на геологията, петрографията, морфологията и хидрогеологията на карста са отразени в 29 публикации описани в съответният раздел от библиографската част на доклада. Внимателният им прочит показва, че в тях се съдържат многобройни описания на повърхностни карстови форми, поименни съобщения за 26 пещери и множество карстови извори, детайлни описания за разпространението на окаряващите се седименти и метоморфни скали, които представляват една солидна основа за по-задълбочени изследвания на подземния карст.

Всъщност те стават факт едва през 1922 г, когато асистента по минералогия при Софийския университет В.Арнаудов изследва пещерата Леденика,Враца. До тогава в периодичният печат се появяват няколко съобщения за пещери в Родопите (Юркевич,1904), (Шишков,1910, 1910 а, 1910 б) и на Ковачев за Деветашката пещера (1921).

По време на посещението на Леденика, Арнаудов открива два екземпляра слепи твърдокрили бръмбъра и ги предава на Д-р И.Буреш. Това събитие иницира систематичното фаунистично проучване на пещерите у нас и зараждането на българската биоспелеологична наука, което ще бъде разгледано в отделен раздел независимо от това, че те са тясно свързани и с проучването на пещерите като карстови явления.

През 1924-25 г. археолога В.Миков осъществява мащабни проучвания на пещери карстовите райони между реките Искър и Вит и по-късно публикува обобщените резултати от тях (Миков,1926). В публикацията намираме сведения за местоположението и някои от морфометричните характеристики на 35 пещери в землищата на Гложене,Зл.Панега, Брестница, Карлуково и Кунино и карто-схеми на 4 от тях. В обиколките си през 1924 г. Миков е придружен от чешкият спелеолог К.Novak, който прониква в пропастта Бездънният пчелин до - 69 м. и картира на този участък По този повод Миков пише "... До тази дълбочина беше възможно слизането, и поради недостатъчната ни стълба (70 м.), спускането до дъното, до което трябваше още 23 м., беше немислимо." Фактически това е и първото документирано спускане в пропаст до такава дълбочина. В.Миков допълва работата си с информация за още 12 пещери в Белоградчишко (Миков, 1928), сред, които и Магурата, за която вече е издаден кратък пътеводител (Бончев, 1927).

Най-съществени приноси към същинското проучване на пещерите в този период имат асистента в Царския Естествено исторически музей Н.Радев и инж.хидрогеолога П.Петров.

Н.Радев асистира биоспелеологичните проучвания на Д-р И.Буреш от самото им начало през 1922 г., но заедно с това изявява подчертан интерес към откриването на карстовите обекти и тяхното документиране. Така по идея на Ив.Буреш той публикува една малка част от своите открития и проучвания в две последователни студии (Радев, 1926, 1928), които по същество представляват първи опити за съставяне на Атлас на пещерите в България. Трудовете му съдържат уводни бележки върху историята на изследването на българските пещери,

тяхното разпространение и образуване. В тях са поместени първите условни знаци за картиране на пещери и пълни данни за местоположението, надморската височина, възрастта на изграждащите скали и описанията на 16 пещери заедно с техните карто-схеми.

Павел Петров е роден в Ловеч и още като малък многократно посещава околните пещери. След като завършва минно инженерство в Белгия той свързва професията с началният си интерес към пещерите. Така през 1921 г. той и няколко ентузиаста между, които И.Нинчовски, Д.Войнягов, И.Манов, Н.Миладинов, П.Енглиш, Ив.Шосев, А.Хаимов и Р.Иванов започват успоредното проучване и картиране на Темната дупка край г.Лакатник и Деветашката пещера. Във връзка с преодоляването на водните участъци в тях, П.Петров конструира двукорпусна дървена лодка, която непрекъснато пътува от едното до другото място. През 1928 г. Деветашката пещера е изцяло проучена, а резултатите публикувани (Петров, 1928, 1929). Цялостното изследване на Т.Дупка се оказва значително по-трудно и приключва значително по-късно.

В периодът на целенасоченото проучване на пещерите като карстови явления, в периодичния печат са публикувани 34 материала. В тях са поместени описания и карти на 17 пещери, а около 70 други са съобщени по местоположение и частично описани. Списъка на публикациите ще намерите в раздел "Пещери и повърхностни карстови форми" от Библиографията.

Както вече подчертахме биоспелеологичните проучвания в България датират от 1878 г. Чак през 1909 г. страната е посетена от други специалисти колеоптеролози F.Rambousek и Fr.Netolitzky, които проучват още две български пещери. През същата година Д-р И.Буреш се прави безуспешни опити да открие троглобионти в някои пещери в Искърското дефиле. Опитите за търсене на слепи насекоми се увенчават с успех, както беше посочено едва през 1922 г. Това ентузиазира Буреш, още повече, че по време на войната (1916-1917) той получава от Р.Попов спиртосани мухи събрани от пещерата "Б.Киро", което му доказва, че в пещерите няма само твърдокрили.

Така от 1922 г. започва интензивното и систематично зоологично изследване на българските пещери и развитието на родната биоспелеология. В началото към Ив.Буреш се присъединяват неговият асистент Н.Радев, В.Арnaudов, Б.Стефанов и ботаника доц. Н.Стоянов, а по-късно и Ив.Юлиус, П.Дренски, Д.Илчев, Хр.Матров, А.Петров и М.Аджаров. До 1929 г. те успяват да намерят и опишат самостоятелно или със съдействието на редица европейски систематици общо 40 вида животни, от които 31 троглобиотна и 9 представители на троглофилната и троглоксенна българска фауна. Успоредно с изследването на пещерите в биоспелеологично отношение този ентузиазизиран екип работи и за всеобщото проучване на подземния ни карст. От 1922 до 1929 г. те осъществяват 117 документиранни прониквания в общо 78 пещери, без да се смятат множеството посетени други, по-малки обекти, в които не е намерена фауна. От събрания многочислен материал, в Царския естествено исторически музей започва постепенно да се създава специална сбирка с название "Пещерна фауна - Fauna cavernicola". Заедно с това те поставят началото на регистър на посетените пещери, чието местоположение започват да нанасят на географска карта на България в мащаб 1: 600 000.

Няма никакво съмнение, че сред българските учени, зоолозите са не само най-многобройните, но и най-результатните в проучването на българските пещери в разглеждания период. За по-голяма яснота и прегледност представяме хронологията на биоспелеологичните проучвания в Табл.2.

Табл.2 Хронология на биоспелеологичните проучвания в България за периода 1901-1929 година (В курсив са изписани новопосетените пещери)

Пещера,селище	Дати на проучване	Извършили
Пещери по Искърския пролом	1909	Ив.Буреш
<i>Змеюви дупки,Сливен</i>	1909	Fr.Rambousek
<i>Змеюва дупка,с.Хитревци</i>	1909	Fr.Netolitzky
<i>Леденика,Враца</i>	юни 1922	В.Арnaudов
Леденска,Враца	23-24 юни 1922	И.Буреш,Н.Радев, В.Арnaudов, Б.Стефанов, Н.Стоянов
Леденика	22 октомври 1922	Н.Радев
<i>Хайдушката,Касатниците, Темната дупка,Зиданка , с.Карлуково</i>	2-9 септември 1923	И.Буреш,Н.Радев, Е.Knirsch, Fr.Rambousek
Леденика,Враца	13 септември 1923	Н.Радев,Е.Knirsch
<i>Змеюва дупка, Хитревци, Марина дупка,Генчевци</i>	16 -18 септември 1923	Н.Радев,Е.Knirsch
Марина дупка, Генчевци	22 октомври 1923	Н.Радев

<i>Андъка и Бачо Киро, Дряново</i>	28 октомври 1923	Н.Радев
<i>Живата вода, Боснек</i>	22 октомври 1923	И.Буреш, В.Арnaudов, Д.Аджаров
<i>Змсюва дупка, Хитревци, Марина дупка, с.Генчевци</i>	18 ноември 1923	И.Буреш, Н.Радев, Н.Стоянов
<i>Водната, С.Церово</i>	19 ноември 1923	И.Буреш, Н.Радев, Н.Стоянов
<i>Леденика, Враца</i>	14 февруари 1924	Н.Радев
<i>Деветашката пещера</i>	2 февруари 1924	И.Буреш, Цар Борис III
<i>Дяволската воденица, Самуилица, Гайдарска дупка, с.Кунино</i>	пролетта на 1924	И.Буреш, Н.Стоянов
<i>Темната дупка, Лакатник</i>	13 май 1924	И.Буреш, П.Дренски Ив.Юлиус
<i>Малка Лисца, Царската, Потин пчелин, Голяма Подлисца, с.Беляковец</i>	24 май 1924	Ив.Буреш, Д.Илчев
<i>Хан Маара</i>	май 1924	П.Дренски, St.Breuning
<i>Темната дупка, г.Лакатник</i>	5 юни 1924	Ив.Буреш
<i>Водната, с.Церово</i>	5 юни 1924	Ив.Буреш
<i>Магура, с.Рабиша</i>	9-11 юни 1924	Н.Радев, Ив.Юлиус, Е.Knirsch
<i>Темната дупка, г.Лакатник</i>	15 юни 1924	Ив.Буреш
<i>Харамийска дупка, с.Триград</i>	24 юни 1924	Д.Илчев, П.Дренски, Н.Радев
<i>Лендицата, Гела</i>	28 юни 1924	Д.Илчев, П.Дренски, Н.Раде ев
<i>Пещерата, с.Проглед Сбирковата, с.Проглед</i>	30 юни 1924	Д.Илчев, П.Дренски, Н.Раде ев
<i>Леденика, Враца</i>	юни 1924	Е.Knirsch
<i>Св.Никола, с.Шипка</i>	21 юни 1924	И.Буреш, Е.Knirsch
<i>Въртополе, с.Шипка</i>	22 юни 1924	И.Буреш, Е.Knirsch
<i>Сухата, с.Хвойна</i>	1 юли 1924	Д.Илчев, П.Дренски, Н.Раде ев
<i>Пещ.в м.Байови дупки, р.Разлог, Пирин</i>	3 юли 1924	И.Буреш,
<i>Меденик, с.Челопек</i>	12-14 юли 1924	Н.Радев, Й.Асенов
<i>Темната дупка, Лакатник</i>	15 юли 1924	П.Дренски, Ив.Юлиус
<i>Голашката пещера, с.Голак</i>	16-17 юли 1924	Н.Радев
<i>Трапо, Колибата, Голямата, Гълъбарника, с.Беледие хан.</i>	27 юли 1924	Н.Радев
<i>Пещерата, с.Габер, Сф.</i>	12 септември 1924	Н.Радев
<i>Живата вода, с.Боснек</i>	20 септември 1924	Н.Радев
<i>Голашка пещера, с.Голак; Маркова дупка, г.Белово</i>	юли 1924	Д.Илчев, Ив.Юлиус, Н.Раде ев
<i>Б.Пчелин, Драганчица, гр.Яб ланица; Ледницата, с.Брестни ца; Кайлъшка пещ, гр. Плевен Дряновски, гр.Дряново</i>	юли 1924	K.Novak
<i>Голямата и Малката Микренска, с.Микре</i>	4 септември 1924	Д.Илчев
<i>Меденик, с.Челопек</i>	10 септември 1924	И.Буреш, Н.Радев, И.Юлиу с, Хр.Матров
<i>Деветашката пещера,</i>	17 септември 1924	Ив.Буреш

с.Деветаки		
Темната ,с.Калотина	18 септември 1924	Н.Радев, Хр.Матров
Темната дупка, Ръжишката пещера, г.Лакатник	21 септември 1924	И.Буреш
Кайлъшката пещера, Плевен	25 септември 1924	Д.Илчев, А.Петров
Дряновската,Дълбока катленска; Малката на р.Глоговица; Нириц; Понорът и Леденицата,гр.Котел	27 септември 1924	Н.Радев
Деветашката,с.Деветаки	26 септември1924	Д.Илчев
Голямата,с.Мадара	7 октомври 1924	И.Буреш,Цар Борис III
Меденик, С.Челопек	10 октомври 1924	Н.Радев
Змеюва дупка, Хитревци; Марина дупка, с. Генчевци	29-30 октомври 1924	Н.Радев
Деветашката,с.Деветаки	30 октомври1924	Д.Илчев,Цар Борис III
Душника,с.Искрец	10 декември 1924	Д.Илчев, Ив.Юлиус
Ръжишката,г.Лакатник	14 декември 1924	И.Шосев,А.Хаимов
Душника,с.Искрец,	3 януари 1925	И.Буреш, Д.Илчев
Живата вода,с.Боснек	6 януари 1925	И.Буреш,Н.Радев,Ив.Юлиус
Промъкняло,Враца	6 февруари 1925	Н.Радев
Водната,Церово	1 март 1925	Ив.Буреш,Н.Радев, Ив.Юриус, Хр.Матров
Темната дупка, г.Лакатник	12 март 1925	Ив.Буреш,П.Дренски, Ив.Юлиус, Хр.Матров
Душника,с.Искрец	2 април 1925	И.Буреш,Д.Илчев,Н.Радев
Деветашката,с.Деветаки	8 април 1925	Д.Илчев, Цар Борис III
Яворецката пещера, Лакатник	29 април 1925	Д.Аджаров
Лепеница,с.Ракитово	28 юли 1925	П.Дренски
Андъка и Б.Киро ,Дряново,Марина дупка,с.Генчевци	25-28 август 1925	Н.Радев
Змеюва дупка,Хитревци	3 септември 1925	Н.Радев
Топля и Яловица,с.Г.Желязна.	2-5 октомври 1925	Н.Радев
Попската,с.Крушуна	7 октомври 1925	Н.Радев
Пещ.извор,с.Белозем	9 октомври 1925	П.Дренски, Ив.Юлиус
Меденик; Леденика, Враца	5-7 ноември 1925	Н.Радев, Хр.Матров
Хайдушката,с.Кардуково	21 ноември 1926	Н.Радев
Калугерова и Лясковската с.Арбанаси	19-21 февруари 1926	Н.Радев, Хр.Матров
Темната дупка, г.Лакатник	15 март 1926	ИвБуреш, П.Дренски
Пещ.при с. Леденик(В.Търновско)	2-4 април 1926	Н.Радев, Хр.Матров
Боските,с.Мрамор	20 април 1926	Н.Радев
Яворецката и Пещере,с.Лакатник	25 май 1926	Ив.Буреш,Н.Радев, Д.Аджаров
Леденика,гр.Враца	2 юни 1926	Ив.Буреш,Хр.Матров, Ив.Юлиус
Змеюви упки,гр.Сливен;Китиловската пещера ,с.Китилово	5 юли 1926	Н.Радев,Д.Аджаров
Духлата,с.Боснек	9 юли 1926	Д.Аджаров,Ив.Юлиус
Урушка маара, с.Крушуна; Стълбица,	16-18 септември 1926	Н.Радев

<i>с.КърпачевоМандрата,с.Чавдарци</i>		
<i>Топлата,гара Боруцица</i>	19 септември 1926	Н.Радев
<i>Печова дупка(Печ)гр.Белоградчик</i>	23 декември 1926	Д.Аджаров,Хр.Матров
<i>Долната мааза,с.Бяла</i>	13 юни 1927	П.Дренски,ИвЮлиус
<i>Лепеница,гр.Ракитово</i>	24 август 1927	Ив.Буреш,П.Дренски
<i>Хайдушката,с.Девенци</i>	24 август 1927	Ив.Юлиус,Хр.Матров
<i>Леденика,гр.Враца</i>	13 октомври 1927	Ив.Буреш
<i>Мечешки дупки,с.Леденик,В.Търново</i>	1 април 1929	П.Дренски

В периода до 1929 г върху пещерната фауна на България са отпечатани 30 публикации от наши и чужди изследователи, чийто списък се съдържа в раздел "Биоспелелогия" от приложената библиография.

Незначителни по брой, са известните ни проучвания в другите насоки свързани със спелелогията. Някои от тях обаче, каквито са случаите със изследването на морфологията на калцитните кристали на пещерите в Ловешко, Тетевенско и Троянско (Бончев, 1923) и работата на ботаника Ив.Странски (1917) поставят началото на спелеоминералогията и спелеоботаниката в България. Както е видно от библиографската справка разглежданият период се правят и първите стъпки във фолклорните и ономастични изследвания на българският карст.(Владикин, 1925) (Страшимиров, 1929)

Направеният преглед убедително потвърждава схващането, че въпреки липсата на единно българско обединение (дружество) на хората изучаващи пещерите в един или друг аспект организираното изследване на пещерите в България води началото още от началото на века, т.е. значително по рано от учредяването, през 1929 г., на Първото българско пещерно дружество. Фактически, в хода на извършената до тогава многостранна работа пионерите на българската спелеология осъзнават необходимостта и стагат до решението да създадат това сдружение. Резултатите от това не закъсняват !

Библиографска справка върху резултатите от спелеологичните изследвания в периода 1901-1929 година

Пещери и повърхностни карстови форми

1. Юркевич,В.(1904)Двадцатипятилетние итоги Княжества Болгарии 1879-1904. Землеведение. т.І,кн.1,С.,398 стр.
2. Шишков.С (1910) Земния естествен мост при с.Еркуприя (Белица) Станимашка околия.-Родопски напредък,год.ІІ,кн.8/9,с.223.
3. Шишков,С.(1910) Общ географски преглед на Родопите.-сп.Родопски напредък,кн.3,1904.
4. Шишков,С.(1910) До помашкото село Еркуприя.-сп.Родопски напредък,кн.3, 1910.
5. Шишков,С.(1910) Родопските помаци.- сп.Родопски преглед,кн.3,1910.
6. Анон.(1912) Годишен отчет на плевенския клон на Бълг. тур. д-во за 1911.-Български турист,год.ХІ,кн.4.
7. Ковачев.(1921) Пещерата Деветаки.-Природа,кн.7/8,с.126-126.
8. Бакалов,П.(1921) Побитите камъни.-ср.Природа,год.ХХІІ,кн.1.1921.
9. Арнаудов,В.(1922) Пещерата Леденик във Вратчанската планина.-Естествознание и география,кн.1,с.142-156
10. Попов,Р.(1922) Пещери.-Български турист,год.ХІV,кн.1, с.5-7
11. Ковачев.(1921) Пещерата Деветаки.-Природа,кн.7/8,с.126-126
12. Бърдаров,Ил.(1923) Леденицата.- Български турист, год.ХV,кн.1,с.36-37
13. Радев, Ж.(1923) Пещерата Леденица.-Български турист, год.ХV, кн.8, с.123-125.
14. Ник., Н. (1923) Из Родопите.- Български турист, год. ХV, кн.10, с.147- 150.
15. Шишков,Ст.(1924) Радюва планина.-Бълг.турист,год.ХVІ,кн.10,с.151-154.
16. Вълчев,Ст.(1925)Пещерата "Сеева дупка".-Природа,год.ХХV,кн.7/8,с.105
17. Миков,В.(1926)Пещери и пропасти между Искъръ и Витъ.-Естествознание и география, год. Х,кн.7-8,с.236-249.
18. Попов,Р.(1926) Пещрата"Тъмната дупка" при Карлуково.-Бълг.турист,кн.1,с.5-8.
19. Дренски,П.(1926) Пещерата "Лепаница" и лепанишката долина.-сп.Родоп, год.V,кн.1.
20. Радев,Н.(1926)Материали за изучаване на пещерите в България-I.-Трудове на Бълг. прир. изпит. д-во, кн.ХІІ, с.151-182.
21. Гюлмязов,Г.(1926)Сините камъни.-Бълг.турист,кн.5,с.68-71.
22. Кулев,В.(1926) Пещерата "Лепаница"(Чепинско).- Български турист,год.ХVІІ,кн.3,с.45-46
23. Кулев,В.(1926) Долната земя.-сп.Млад турист,год.ХІ,кн.9-10,с.159-163.
24. Бончев,Б.(1927) В недрата на Могурата.-Туристическо д-во"Бонония", Видин,1927,стр.30

25. Дренски, П. (1927) Пещерата "Ледник" в Родопите. - сп. Родопи, год. XX, кн. 5.
 26. Миков, В. (1927) От Гюзтепе до Чепеларски Карлък. - Бълг. турист, год. XIX, кн. 9, с. 137-140.
 27. Радев, Н. (1928) Материали за изучаване на пещерите в България-I. I-Трудове на Бълг. Прир. изпит. д-во, кн. XIII, с. 115-130.
 28. Миков, В. (1928) Пещери в Белоградчишко. - Български турист, год. XX, кн. 3, с. 43-44
 29. Гюлмазов, Г. (1928) Змеєви дупки. - Български турист, год. XX, кн. 3, с. 44-45.
 30. Петров, П. (1928) Деветашката пещера. - Трудове на Бълг. прир. изп. д-во, кн. 13, с. 193-208.
 31. Петров, П. (1929) Деветашката пещера (Маарата). - В: Ловеч и Ловчанско, кн. I., Печатница "Книпеграф" А. Д, 1929, София, с. 23-32.
 32. Петров, П. (1929 а) Деветашката пещера. - Тр. на Бълг. прир. изп. д-во, кн. XIV, с. 107-132.
 33. Чилингиров, Ст. (1929) Пътни бележки и впечатления от Околичца. - Мин. на Нар. Просвета, С., 1929, с. 58-63.
 34. Гюлемезов, Г. (1929) Сините камъни. - В: Живописни кътове изъ нашата родина, Изд. Ст. Атанасов, С. 1929, с. 81-84.
 35. Даскалов, В. (1929) Пещерата "Змеюва дупка". - в. Тревненско ехо, г. I, бр. 3, 28 май 1929, с. 3..
 36. Даскалов, В. (1929а) Пещери - "Пропастите". - в. Тревненско ехо, г. I, бр. 12, 3 август 1929.
 37. Даскалов, В. (1929) Пещери - "Пропастите". - в. Тревненско ехо, г. I, бр. 18, 14 септември 1929.
- Геология, хидрогеология и морфология на карста**
38. Бончев, Г. (1901) Принос към петрографията на Западни Родопи. - Пер. списание, кн. 62/1901.
 39. Иширков, Ан. (1902) Изворите на р. Глава панега. - Год. на Бълг. прир. изп. д-во, кн. 4-5, с. 73-76.
 40. Иширков, Ан. (1902) Карстови явления в околностите на с. Турски извор, Тетевенско. - Год. Бълг. прир. изп. д-во, кн. 4-5, с. 77.
 41. Иширков, Ан. (1902) Карстови явления в околностите на с. Турски извор, Тетевенско. - сп. БИАД, VII, кн. 7-9, с. 136-142.
 42. Йончев, Т. (1902) Изворът на р. Искрец. - Год. Бълг. прир. изп. д-во, IV-V, с. 78.
 43. Пискулов, Г. (1903) Нареченски бани. - Родопски преглед, год. I, кн. 4, с. 137.
 44. (1903) Из кражките явления в Родопите. - Родопски напредък, год. I, кн. 9/10.
 45. Златарски, Г. (1904) Принос към геологията на Искърския пролом, от София до Роман и на съседните му предели. - Труд. на Бълг. прир. изпит. д-во, кн. II, с. 12-105.
 46. Бончев, Г. (1905) Принос към петрографията на Източни Родопи. - Общ. год. СУ, научен дял, с. 103-125.
 47. Бончев, Г. (1905) Петрографски бележки за Осоговската планина в България. - Спис. Бълг. книж. д-во в София, LXVI, 7-8 свезка, 1905, с. 459-535.
 48. Бончев, Г. (1906) Принос към петрографията на източни Родопи. - Общ. год. СУ, научен дял, с. 1-30.
 49. Иширков, Ан. (1906) Девненските извори и тяхното поселищно и стопанско значение. - Год. на СУ, Истор.-фил. ф-т, кн. II, с. 245-255, С. 1905/6.
 50. Андреев, П. (1909) Принос към петрографското изучаване на триасовите седименти в Искърското дефиле. - Год. на СУ, VI.
 51. Златарски, Г. (1909) Триасовата система в България. - Пер. спис. Бълг. книж. д-во в София, LXX, год. XXI, 1-2 свезка-1909, с. 1-43.
 52. Златарски, Г. (1909) Юрската система в България. - Год. СУ, кн. III, 1908-1909.
 53. Радев, Ж. (1915) Карстови форми в Западна Стапа планина. - Год. на СУ, Истор.-фил. фак., т. 10-11, с. 1-149.
 54. Бончев, Г. (1915) Мрамортът в България. - Год. СУ, кл. физ. матем. ф-т, X-XI, кн. I, с. 1-22
 55. Бончев, Г. (1917) Седиментните скали в България. - Сб. на БАН, кн. 7, Кл. прир. матем. 3, с. 113-147.
 56. Бончев, Г. (1918) Петрографски характеристика из Станимъшката планина. - Год. СУ, кл. физ. мат., XIII-XIV, с. 1-8.
 57. Бончев, Г. (1921) Петрографски изучавания в източните поли на Родопите. - Год. СУ, физ. мат. фак., XVII, с. 1-73.
 58. Радев, Ж. (1922) Черти от морфологията на западна Стара планина. - Бълг. турист, год. XV, кн. 4, с. 55-58.
 59. Радев, Ж. (1922) Черти от морфологията на западна Стара планина. - Бълг. турист, год. XV, кн. 5, с. 69-72.
 60. Бончев, Г. (1923) Геологично-хидрологични изучавания в Делиормана във връзка с водоснабдяването на безводните му краища. - Год. на Прир. мат. ф-т на СУ, кн. XIX.
 61. Бончев, Г. (1925) Скалите в Еленска околия. - Спис. БАН, кн. 32, кл. прир. - мат. 15, с. 1-54.
 62. Бончев, Г. (1925) Скалите в южните отдели на Балкана между Мараш Върбишкия проход на Черно море. - Сп. БАН, кн. 31, кл. прир. мат. 14, с. 1-96.
 63. Радев, В. (1926) Принос към геологията на Родопите. - Год. Соф.-универ. физ. мат. фак., XXII, с. 25-52.
 64. Бончев, Г. (1927) Скалите в Търновска околия. - Спис. БАН, кн. XXXVI, кл. прир. мат.
 65. Бончев, Г. (1928) Скалите в Провадийско. - Сп. БАН, кн. XXXVII, кл. прир. мат. 18, с. 1-49.
 66. Бончев, Г. (1929) Скалите на Шуменско и Новопазарско. - Сп. БАН, кн. 41, кл. прир. мат.
- Библиография**
67. Николов, Н., В. Радев (1928) Преглед на литературата по геологията, палеонтологията, минералогията, петрографията, мините, кариерите и минералните води на България 1828-1928. - Сб. БАН, кн. XXIII.

68. Минералогия

69. Бончев, Г. (1923) Минералите в България. - Годишник на СУ, т. 19, кл. Гелогия, С. 1923.

Археология

70. Стоянов, Ил. (1904) Принос към предисторията на България. Пещерата Топля при с. Голяма Желязна. - Трудове на Българ. природоизпитателно д-во, год. II, с. 103-171.
71. Попов, Р. (1904) Принос към предисторията на България. Пещерите в Търновски дервент, селището при Мадара и пещерите над Шумен. - Сборник народни умотворения и книжнина, кн. 20, с. 1-27.
72. Дякович, Б. (1905) Пещерата "Царна при с. Новосел, Пловдивско. - Пер. спис., год. LXV, с. 241.
73. Добруски, В. (1907) Тракийско светилище на Асклепий до Глава панега. - Арх. известия на Нар. музей в София, I, с. 3-86.
74. Попов, Р. (1911) Духлатата пещера във Търновския "дервент". - Естествознание, год. II, кн. 9.
75. Попов, Р. (1911) Разкопки в Малката пещера при Търново през 1909 г. - Изв. на Арх. д-во, кн. II, с. 248-256.
76. Попов, Р. (1911) "Малката пещера" във Търновския дервент. - Естествознание, год. III, кн. 3, с. 148-166.
77. Попов, Р. (1911) Нови следи от нашия прадед. - Естествознание, год. II, кн. I, с. 18-28; 81-92.
78. Попов, Р. (1912) Материали за проучването на селището "Под града" при Мадара. - Изв. на Българ. арх. д-во, т. III, с. 90-107.
79. Попов, Р. (1912) Стара каменна епоха. - Естествознание, год. III, кн. VI, с. 354-365.
80. Popov, R. (1912) Beiträge zur Vorgeschichte Bulgariens. Der prahistorische Wohnplatz "Pod grada" bei dem Dorfe Madara, unweit der Stadt Schumen, Praehistorische Zeitschrift, Bd. IV, s. 88-113, Berlin.
81. Popov, R. (1913) Die Ausgrabungen in der Hohle "Malka Podlistza" beim Dorfe Beljakovez unweit der Stadt Tirnovo, Praehistorische Zeitschrift, Bd. V, s. 449-460, Berlin.
82. Попов, Р. (1913) Разкопки в пещерата Моровица. - Изв. на Българ. археолог. д-во, т. III, св. II, с. 263-290.
83. Филов, Б. (1913) Дневник на пътуването в Македония и Одринско 22 октомври-23 ноември и 16 декември-26 април 1913. - НБКМ-БИА, ф. 209, а. е. 28, л. 145-208.
84. Попов, Р. (1914) Пещерата Моровица. - Известия на БАН, кн. IV. 1914.
85. Шкорпил, К. (1914) Опис на старините по течението на река Русенски Лом. - С. 1914.
86. Филов, Б. (1915) Пътуване из Струмишко, пашмаклийско и гюмурджинско-12 юли-12 август 1915 г. - НБКМ-БИА, ф. 209, а. е. 28, л. 261-399.
87. Филов, Б. (1915) Доклад за резултатите от научната мисия. - НБКМ-БИА, ф. 209, а. е. 10, л. 86-88.
88. Попов, Р. (1920) Пещерата Моровица. - Естествознание и география, год. IV, кн. 9-10, с. 424-440.
89. Попов, Р. (1920) Материали за предисторията на България. А. Изучения около Разград. Б. Спелеологични изследвания в околността на гр. Търново, с. Беяковец, Дряновския манастир и с. Карлуково. - Год. на Нар. музей, II, с. 39-56.
90. Попов, Р. (1920) Материали за предисторията на България. - Год. на Нар. музей, с. 223-238.
91. Шкорпил, Х. (1921) Двайсетгодишната дейност на Варненското археологическо дружество 1901-1921. - В: Изв. Варн. арх. д-во, кн. 7, 1921.
92. Попов, Р. (1921) Царската пещера. - Естествознание и география, год. VI, кн. 1, с. 28-33.
93. Попов, Р. (1921а) Пещерата "Моровица". - Естествознание и География, год. VI, с. 434-460.
94. Попов, Р. (1921б) Пещерата "Голяма Подлисца". - Естествознание и география, год. VI, кн. 1, с. 95-105.
95. Варджиев, Ив. (1922) По река Чернелка. - Български турист, год. XIV, кн. 2, с. 36-37.
96. Попов, Р. (1922) Малката пещера. - Български турист, год. XIV, кн. 4, с. 57-60.
97. Миков, В. (1924) Материали за проучване на неолитната култура у нас. Изв. на Арх. и-т, кн. II, с. 219-220.
98. Миков, В. (1924) Материали за проучване на неолитната култура в България. - Изв. на Арх. и-т, III, с. 235-236.
99. Петков, Н. (1924) Скалните дупки при Клисурска. - Год. Пловдивската Нар. биб., с. 114-118.
100. Кацаров, Г. (1924) Няколко бележки за манастиря св. Тодор при Бадома. - Българ. турист, год. XVI, кн. 6, с. 109-110.
101. Попов, Р. (1924) Изкуствените пещери (гробници). - Българ. тур., год. XVI, кн. 8, с. 123-126.
102. Мушмов, Н. (1924) Свещени пещери. - Българ., год. XVI, кн. 2, с. 126-127.
103. Попов, Р. (1925) Пещерата "Тъмната дупка" при Карлуково. - Българ. тур., год. XVII, кн. 1, с. 5-8.
104. Кацаров, Г. (1925) Светилища на нимфите в България. - Българ. тур. год. XVII, кн. 7, с. 107-108.
105. Попов, Р. (1925а) Нови находки от предисторическия човек в България. - Природа, год. XVI, с. 33-34.
106. Мушмов, Н. (1925) За пещерите. - Български турист, год. XVII, кн. 8, с. 145-146.
107. Миков, В. (1925) Принос към неолитната култура у нас. - Изв. на Арх. и-т, кн. III, с. 235-236.
108. Попов, Р. (1925б) Беяковското плато-пещери и доисторически селища/ материали за археологическата карта на България/-3. - Изд. на Народния музей в София, с. 1-58.
109. Миков, В. (1927) Деветашката и лъженската пещери. - Българ. тур., год. XIX, кн. 5, с. 73-75.
110. Миков, В. (1928) Пещерата Магура. - Български турист, год. XX, кн. 1, с. 9-12.
111. Попов, Р. (1928) Кремъчни сечива на прадеда от пещерата Темната дупка. - Природа, год. XXVIII, с. 103-104

112. Попов, Р.(1928) Култура и живот на праисторическия човек в България. I. Каменна епоха. Печ. Книжеграф, С., 46 стр.
 113. Миков, В. Л. (1929) Ловчанско в предисторическо време. - В: Ловеч и Ловчанско, кн. I, с. 57-65.
 114. Миков, В. (1929а) Принос към предисторическата култура у нас. - Изв. на Арх. институт, кн. V, с. 310-317.
 115. Миков, В. (1929) Скални изображения от България. - Изв. Бълг. Арх. и-т., т. V, с. 293.
 116. Попов, Р. (1929) Значението на пещерите. - Природа, год. XXIX, с. 103-104.
 117. Филков, Л. (1929) Рисунките по стените в пещерата Магура. - Тр. на Бълг. Прир. изп. д-во, XIV, с. 143-150.
 118. Миков, В. (1929 а) Скални изображения от България. - Изв. Арх. и-т, т. V, с. 291-307.
 119. Миков, В. (1929б) Принос към предисторическата култура у нас - Пещерата Магура. - Изв. Арх. и-т, т. V, с. 309-310.
 120. Попов, Р. (1929) Човекът от ледниковата епоха в Европа. - Печ. "Художник", С. 1929, 80 стр.
 121. Попов, Р. (1929а) Доисторическа България. - Кн. изд. "Хр. Г. Дановъ", С. 1929, 76 стр.
- Антропология**
122. Миков, В. (1905) Нови следи от делувиялен човек в България. - Естествознание, год. II, кн. 8, с. 505.
 123. Попов, Р. (1929) Един интересен череп от Деветашката пещера. - В: Ловеч и Ловчанско, кн. I, с. 68-75, С. 1929.
- Палеонтология**
124. Попов, Р. (1908) Принос към неолитната млекопитающа фауна в България. - Сб. нар. умотворения и книжнина, кн. 24, с. 1-22.
 125. Попов, Р. (1913) Принос към дилувиялната фауна на България. - Спис. БАН, кн. VII, клон природо-математичен 3., с. 115-142, Табл. VIII..
 126. Попов, Р. (1919) Материали за проучване на лова, земеделието, лозорството, скотовъдството, и риболова в праисторическо и ранноисторическо време у нас. - Сп. Зем. изп. и-ти., I.
 127. Попов, Р. (1922) Пещери. - Бълг. турист, кн. 2, с. 22-24.
 128. Попов, Р. (1922) Пещерна мечка. - Естествознание и география, кн. 7, с. 176-180.
 129. Бакалов, П. (1923) Ново еоценско находище в България. - Год. СУ, физ. мат. ф-т, кн. XIX, 1, с. 205-206.
 130. Попов, Р. (1924) Пещерна хиена /Хиена спелеа, Голдфл./ - Естествознание и география, VIII, 1923/24, с. 166-170.
 131. Попов, Р. (1925) Мамут /Елефас примигигенус, Блумб./ - Естествознание и география, IX, 1924/25, с. 122-125.
 132. Попов, Р. (1925) Останки от бобър в България. - Естествознание и география, IX, 1924/25, с. 146-148.
 133. Петков, Н. (1926) Принос за изучаване неолитната бозайна фауна в България. - Спис. на Бълг. природоизпит. д-во, кн. 12, с. 187-188.
 134. Петков, П. (1928) Принос за изучаване на предисторическото искърско говедо - Тр. Бълг. прир. изпит. д-во, XIII, с. 97-114.
 135. Попов, Р. (1931) Изследвания върху фосилните и субфосилни останки от рода КАНИС в България. Принос към проучване на предисторическата бозайна фауна на България. - Год. на Нар. музей, V, с. 39-82.
- Биоспелеология**
136. Rambousek F. (1909) Sur les staphylinides de Bulgarie. Vestnik kral. Iieskij spol. Nauk, Praha, II, p. 1-23.
 137. Рамбоусек, Ф. (1912) Твърдокрилата фауна на България. - Тр. Бълг. прир. изп. д-во, кн. С. 57-113.
 138. Netolitzky, F. (1912) Eine sammelreise nach Bulgarien. Coleopt. Rdsch., Wien, I, p. 137-143, p. 156-161.
 139. Muller J. (1913) Beitrage zur kenntnis der hohlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. I. Die gattung *aphaobius* ab. Denkschr. Math.-natur. Kl. Kaiser, akad. Wissen. Wien, XI, p. 1-10.
 140. Muller, J. (1913a) Beitrage zur kenntnis der hohlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. II. Revision der blinden *trechus*-arten. Denkschr. Math.-natur. Kl. Kaiser, akad. Wissen. Wien, XC, p. 18-28.
 141. Breit J. (1913) Zur systematik der *bathysciinae*. Entom. Mitt., Berlin, II, 10, p. 301-316.
 142. Буреш, Ив. (1917) По фауната на прилепите /Chiroptera, mamalia/ в България. - Спис. Бан, кн. XV, с. 137-174.
 143. Буреш, Ив. (1924) Пещерната фауна в България. - Тр. Бълг. прир. изпит. д-во, кн. XI, с. 143-166
 144. Michaelsen, W. (1924) Ain susswasser-hohlenoligochat aus Bulgarien. - Mitt aus zool. staat. ins. Und Zool. mus. Hamburg, Jahrd. XLI, p. 1-7
 145. Буреш, И. (1924а) Доклади и съобщения. - Изв. бълг. ентом. д-во, София, I, с. 17-19.
 146. Knirsch, Ed. (1924) Beitrag zur fauna blinder trechen bulgariens. - Aarpeiten der bulgarischen naturforschenden gesellschaft. bd. XI, p. 163-166, Sofia.
 147. Knirsch, Ed. (1924а) Beitrage zur kenntnis untergattung pheggomisetes. Kn. casopis ceskoslovenske spolecnosti entomologicke. acta soc. entomol. cech., roc. XXI, p. 62-63, Praha.
 148. Knirsch, Ed. (1925) Veitere beitrage zur blinden coleopteren-fauna der Ledenik-pestera (bulgarien). rambousekiella nov. gen. (pterostichini) . - Kn. casopis ceskoslovenske spolecnosti entomologicke. acta soc. entomol. cech., roc. XXI, p. 85-83, Praha.
 149. Burech. Iv. (1925) Sura la faune cavernicole de bulgarie et description d'un nouveau Pheggomisetes. - Bull. de la societe entomol. De France, 7, p. 115-120, Paris, 1925.
 150. Буреш, Ив. (1925а) Из живота на прилепите в България. - Природа, год. XXV, кн. 9, с. 130-132.
 151. Буреш, Ив. (1925b) Един малък принос към ектопаразитната фауна на бозайниците (Mammalia), срещащи се в диво състояние в България. - Изв. бълг. ентомол. д-во, София, II, с. 90-92.

152. Буреш, И. (1925с), В: Доклади и съобщения, II., Изв. бълг. ентом. д-во, I, с. 35.
 153. Буреш, Ив. (1926) Изследвания върху пещерната фауна в България. II.-Тр. на Бълг. прир. изп. д-во, кн. XII, с. 17-56.
 154. Fage, L. (1926) Sur un Nifargus des eaox souterraines de Bulgarie.-Bull.Soc.Sci. de Cluj, 3, 2, с. 1-6.
 155. Burech, I., (1926a), Über die hñhlen - trechinen bulgariens nebst beschreibung einer neuen art: *paraduvalius regis-borisi* m. Koleopt. Rdsch, Wien, 12, s, p. 156-162.
 156. Дренски, П. (1926) Neue und seltene fischen aus Bulgarien. Trav. Soc. Bulg. Sci. Natur., Sofia, 12, p. 121-150, (en bulgare, rñs. Allem.).
 157. Michaelsen, W. (1926) *Pelodrilus bureschi*, ein sñsswasser-hñhlenoligochdt aus bulgarien. Trav. Soc. Bulg. Sci. Natur., Sofia, 12, p. 57-66.
 158. Schulze, P. (1927) Beitrдge zur kenntnis der zecken europas. Sitzungsб. Ges. Naturfor. Freunde zu Berlin, (1925), 1/10, p. 109-126.
 159. Wagner, A. (1927) Studien zur molluskenfauna der balkanhalbinsel mit besonderer berñcksichtigung bulgariens und thraziens, nebst monographischen bearbeitung einzelner gruppen. Ann. Zool. Mus. Polon. Hist. Natur., Warszawa, 6, p. 263-399.
 160. Буреш, И., С. Кантарджиева (1928) Die in bulgarien vorkommender arten der subfamilie *carabinae* (Coleopt. - *carabidae*). Изв. Царските пиродонаучни и-ти. I, с. 45-107.
 161. Handschin, E. (1928) Hñhlencollembolen aus bulgarien. Bull. Inst. Roy. Hist. Natur. Sofia, 1, p. 17-28.
 162. Redikorzev, V. (1928) Beitrдge zur kenntnis der pseudoscorpionenfauna bulgariens. Bull. Inst. Roy. Hist. Natur. Sofia, 1, p. 118-141.
 163. Mehely, L. (1929) Species generis *hyloniscus* (systematische und descend enztheoretische betrachtungen). Stud. Zool. Budapest, 1, p. 1-75.
 164. Buresch, I. (1929) Die hñhlenfauna bulgariens. Eine kurze uebersicht der erforschungen and zusammensetzung der hñhlenfauna bulgariens und der darauf bezughabenden literatur.- Xe congris intern. Zool. a Budapest, II, p. 1427-1437.
 165. Буреш, И. (1929 а) Пещерите в България и организмите, които ги обитават, в. Мир, по 8838, 18 дек. 1929, София.
 166. Буреш, И. (1929 б) Пещерната фауна в България.-в. Зора, год. VII, бр. 2485, 18 дек. 1929.
- Ботаника**
167. Странски, Ив. (1917) Растителни отношения в средните Родопи.-Сб. на БАН, кн. 7, кл. прир.-мат. 3.
- Ономастика**
168. Страшимиров, А. (1929) Хубча.-В: Живописни кьтове изъ нашата родина, Изд. Ст. Атанасов, С., 1929, с. 145-147.
- Фолклор**
169. Владикин, Л. (1925) Легендата на Девненските извори.-Бълг. турист, кн. 9, с. 136-137.
- Портрети**
170. Златарски, В. (1919) Карел Шкоприл.-Летопис на БАН, IV, с. 78-83.
 171. Буреш, Ив. (1924) История на ентомологичното проучване на България.-Тр. на Науч. Зем. Стоп. и-т, кн. 8, с., 17

Литература:

- Буреш, Ив.** (1936) Преглед на досегашните ни познания и изследвания върху рецентната пещерна фауна на България.-Изв. на Бълг. пещ. д-во, кн. I, Печ. П. Глушков, 1936, С.
- Георгиев, В.** (1966) Очерк върху пещерната фауна на България.-Изв. Зоол. и-т БАН, кн. XXI.
- Джамбазов, Н.** (1958) Пещерите в България.-ДИ"Наука и изкуство", 1958, С.
- Джамбазов, Н.** (1977) Археологическите проучвания на пещерите в България.-В: Спелеология. Доклади изнесени на спелеоложката конференция организирана от БАН и БФПД, Изд. на БФПД, 1977, С.
- Миков, В.** (1936) Проучване следите на първобитния човек в нашите пещери.- Изв. на Бълг. пещ. д-во, кн. I, Печ. П. Глушков, 1936, С.
- Попов, Р.** (1936) Фосилни и субфосилни животински останки в изследваните до сега пещери на България. - Изв. на Бълг. пещ. д-во, кн. I, Печ. П. Глушков, 1936, С.
- Попов, В.** (1983) Палеонтологични изследвания в пещерите (Значение, Методи, постигнати резултати и насоки на развитие).-В: Сборник с доклади от IV-тата Нац. конф. по спелеология, Варна, 31. III.-3. IV. 1983, Изд. БФПД, 1984, С.
- Beron, P.** (1994) Resultats des recherches biospeleologiques en Bulgarie de 1971 a 1994 et liste des animaux cavernicoles Bulgares, Ed. Bulg. Fed. Spel., 1994, Sofia.

"КРАТКИ УПЪТВИЯ ЗА РАЗКОПКИ И ПРОУЧВАНИЯ НА ПЕЩЕРИ" и "УВОД В СПЕЛЕОЛОГИЯТА" - ДВА НЕПУБЛИКУВАНИ РЪКОПИСА НА РАФАИЛ ПОПОВ

**.Алексей Жалов
Пещерен клуб "Хеликтит",София**

. Р е з ю м е

Обнародват се за първи път два непубликувани ръкописа на Р.Попов, открити в личния му фонд (128, арх.ед.83 и 84) в Архива на БАН. Упътванията са написани на тетрадка с квадратчета с 45 листа с размери 17 x 21.2 см, без корици. Текста е изписан с хубав почерк с черно мастило и върху него има зачертавания и корекции. Ръкописът съдържа 42 страници структуриран в 8 раздела, като текста е онагледен с 15 собственоръчно изработени от автора фигури и 2 таблици. Ръкописът е съставен в периода 1931-1939 г.

Уводът в спелеологията съдържа 7 ръкописни страници представени във вида и формата на предишната работа на Р.Попов. Датата на написването му е неизвестна.

Чрез направените описания и коментари на ръкописите се разкриват широките енциклопедични знания на Р.Попов и способността му да ги излага пред една широка аудитория на един достъпен за всички, които се интересуват от спелеология език.

A b s t r a c t

The aim of the article is to make public two unpublished manuscripts of Rafail Popov(1876-1940)- the founder of Bulgarian prehistoric science who is among the active figures of first Bulgarian Speleological Society established in 1929. The manuscripts are found in the Archives of Bulgarian Academy of Science and they are written in the period 1931-1939. The manuscripts consist of 42 handwritten pages divided into 8 chapters and are illustrated with 15 drawings made by the author himself. These manuscripts appeared to show the wide range of interests and education of Rafail Popov and his ability to present the knowledge about the speleology not only to the specialists, but to the general public as well.

Въведение

Рафаил Попов е роден на 26.08.1876 във Велико Търново. Завършва естествени науки във Висшето педагогическо училище(сега Соф.университет) през 1901 г. в класа на основателя на българската геологична наука проф.Г.Златарски. Още като студент проявява пословична работоспособност, задълбочено разбиране към естествознанието и подчертан интерес към изучаване на природните и археологически богатства на България. Така още през 1898-99 г. той прави разкопки в Голямата и Малката пещера край Преображенския манастир като с това поема трудният път на археолога-изследовател на пещери. В периода до 1909 г. Р.Попов работи върху систематичното археологическо и палеонтоложко проучване на пещерите на Беляковското плато. Същата година е изпратен на 2-годишна специализация в Берлинския университет, където слуша лекции и прави практически упражнения по геология при проф.F.Wahnschaffe, палеонтология на бозайниците при проф.Stremme и по предистория при проф.G.Kessima. След завръщането си, наред с многопосочната си организаторска, изследователска, обществена и популяризаторска дейност той провежда разкопки в още 10-тина пещери, като с това поставя началото на българската праистория и палеонтология. Следва да се отбележи, че през 1929 г. Р.Попов става член на Българското пещерно дружество, с което засвидетелства привързаността си към спелеологията. От тогава до кончината му през 1940 г. като негов редови член, а и председател (1937-1938 и 1940 г.) той активно работи за нейното многостранно развитие.

Рафаил Попов получава солидно образование, което е близко до предмета на спелеоложката дейност, още повече той прилага придобитите знания в практическата си работа и успява да натрупа безценен опит в областта на пещерните проучвания и разкопки. Неговият характер и професионализъм обаче, са се извявали не само в научно-изследователската му дейност, но и в желанието му "да даде своите познания и на по-широк кръг млади хора, на студентите-бъдещите учители, общественици и учени" (Буреш,1940, с.24). Воден от тази идея, като хонорован доцент по предистория в Софийския университет, той публикува само една част от четените от него там лекции(Буреш,1940, с.25). Същевременно Р.Попов има съзнанието, че провеждането на проучвания и разкопки в пещерите имат свой специфичен характер, че те имат важно значение за науката, културата, стопанството и туризма в България и, че за това занимаващите се със спелеология трябва да бъдат подготвени професионално. С това убеждение, през 1931 г. той започва да пише труда "Кратки упътвания за разкопки и проучвания на пещери", а вероятно и работата озаглавена "Въведение в спелеологията".

Благодарение на М.Стаменова имаме възможността да работим с личния фонд на Р.Попов (128) в Архива на БАН, където сред другите документи открихме и цитираните ръкописи (арх.ед.84 и 83), които бихме желали да обнародваме.

I. Описание на ръкописите и опит за коментар

I.1. "Кратки упътвания за разкопки и проучвания на пещери"

Общи бележки

"Упътванията" са написани на ръка върху част от тетрадка на квадратчета, без корици, с 45 листа с размери 17 x 21.2 см. Текстът е изписан с черно мастило и хубав почерк като по него има зачертавания и корекции. Ръкописа съдържа 42 страници е структуриран в 8 раздела: Уводни бележки; Необходими принадлежности при проучвания на пещери; Описание на пещерите; План на пещерите (картиране); Климатични изследвания на пещерите (температура, влажност, въздушни течения); Сондажи и разкопки; Примери; Културни останки; Условни знаци при картиране на пещери. Работата е илюстрирана с 15 собственооръчно изработени фигури и 2 таблици. Според направените отметки може да се съди, че ръкописът е започнат през 1931 и е писан до обема, в който го намираме до м. декември 1939 г. Същевременно той съдържа раздели, които са озаглавени, но не и разработени, следователно може да се счита за незавършен. Вероятната причина за това е депресията, в която изпада Р. Попов след пенсионирането му, а след това и внезапното му заболяване от рак, за които Ив. Буреш (1940, 29-30) пише: "През същата 1938 г., навършил вече 40 годишна държавна служба Р.П. бе поставен в пенсия, без да му се изкаже благодарност и почит..." и по нататък "...така болест, която носи зловещото име рак, в няколко месеца покоси неговата работоспособност и неговия живот." Както е известно Р. Попов почива на 15 август 1940 г.

Заглавна страница

Съдържа заглавие "Кратки Упътвания за разкопки и проучвания на пещери." (Фиг.1), името на автора и годината (1931). Между двата текста е написана добре познатата ни химична формула на карстовия процес, която вероятно е тук, защото именно карстовият процес стои в основата на пещерообразуването, а няма ли пещери не може да се говори и за проучване. Предполага се, че зад годината се крие намерението да се напише този труд на "един дъх", но явно то не успява да устои на времето.

Уводни бележки (Предговор)

В самото начало авторът разкрива геоложките предпоставки за образуването на пещери в България т.е. "...там дето има варовити терени" и относителната геоложка възраст на скалите, в които те предимно са изградени, именно "...горна и долна креда или в юра и триас, по рядко се срещат в мраморите от архаиската ера (Родопите) както и в варовитите пясъчници (Мадара)".

Съществено внимание се отделя на иманярството, дръскането по стените, чуленето на образувания, използването на пещерите в животновъдството и вредните последици от тези действия. От тук тук Р. Попов аргументира схващането "...у нас да се създадат друг род посетители на пещерите, на които да се вмени дълг да пазят по начини, каквито намерят за добре тия подземни красоти, които след едно време ще привлекат вниманието на мнозина европейци, били те хора на науката, било като любители на природата само". Веднага след това се отделя специално внимание на ролята на учителството за постигане на тази задача и каква полза би могло да донесе това за българската наука. Тази част от увода недвусмислено потвърждава, че трудът е предназначен не само за специалисти но и за широката публика. В този контекст авторът разкрива смисълът и значението на спелеологията за да може тя да бъде възприета от обществеността като една полезна и значима дейност:

"Изследването на пещерите съставя предмет на науката спелеология. Последната засяга една много широка материя и трудно е за един специалист да се залови с всестранното проучване на пещерите. Но всеки може да избере една само област, която повече или по-малко стои близко до неговата подготовка или най-много го привлича. Всяка една пещера може да се изучи като седалище на интересни хидрохимични процеси и физически явления, които са ставали някога, както стават и днес. Пещерите представляват интерес като карстово образувание. Интересни са като извор на най-разнообразни суеверия и легенди, в този случай пещерите дават интересен материал за българския фолклор. Пещерите са служили за убежище преди много хиляди години на многобройни животни, които отдавна са изчезнали. Заринати дълбоко в техните насипи и извадени на бял свят, таехните останки ни дават (не се чете) за българската палеонтология, ваз основа на които ни още се запознаем с характера на някогашната ни фауна през делувиялната и алувиалната епоха. В пещерите днес обитават много животни, които не се нуждаят от дневна светлина..., но има и друг род пещерни животни, които живеят в тия атдели на на пещерите, дето никога не прониква слънчев луч. Тези животни са лишени от зрение, те са слепи, не виждат, никога не напушват пещерата, в която прекарват целия си живот. Най-после в пещерите са записани порвите страници на човешката история. В тези подземия е дирил подслон нашият прадед в ония далечни епохи, когато не е умее да строи жилище. Там, в пещерите, същият е оставил изобилни останки от своята първобитна индустрия, там е оставил своите кости. Като проучваме тия важни паметници ни можем да възстановим картината на неговия живот, и да установим степента на неговото културно развитие през разните епохи. В пещерите се заражда първото общество, религията, изкуството и много отрасли от стопанския живот".

Кометнтарът на този обзац от ръкописа може да бъде само един. Точно, кратко, ясно и на един достъпен за обикновените хора език Р. Попов е формулирал основните изследователски цели на спелеологията такива каквито, в основни линии са и днес.

Изхождайки от педагогическите си знания и опит, веднага след като е изяснил целите на спелеологията Р.Попов пристъпва към запознаване на бъдещите читатели със средствата за проучване на пещерите. Тази материя той е обхванал в **първата глава** на ръкописа под надслов:

Необходими принадлежности при проучването на пещерите

Тук се изброяват редица принадлежности, които даже са днес, макар и многократно усъвършенствани са част от необходимата пещерна екипировка като: бележник, мимилемотрова хартия, ролетка и дървен метър. По повод на едно от основните пещерни средства - осветлението Р.Попов пише: "За по-добро осветяване на пещерата могат да се употребяват минни карбитни лампи, но еднаква можем да използваме обикновените велосипедни лампи (също карбидни бел.авт.), стеаринови свещи, газови лампи и пр. Но в никой случай факли." Прави впечатление, че тук не се споменават въженините стълби и лодките, които по това време вече са били използвани за влизане в някои пропасти и водни пещери. (Миков, 1926, с.246), (Стаменов, 1931) (Петров, 1974, 27-29). От тук можем да съдим за ориентацията на автора към проучването на хоризонтални и сухи пещери. Възможно е обаче, той да пропуснал споменаването на тези съоръжения съвсем преднамерено. Все пак упътването е било насочено и към "масовия читател", а проучването на пропасти и водни пещери крие рискове, които по това време са поемали трудно дори и посветените.

Глава втора носи заглавие "Предварителни бележки"

В нея са изяснени първите стъпки, които трябва се предприемат за проучването на пещера. Акцентът е поставен върху събиране и отрязване на детайлна информация за: местонахождението на обекта (селище-изходен пункт, удобен път и разстояние от него до пещерата, морфоложки бележки за масива), името на пещерата, неговият произход и евентуални легенди за нея. Според автора, следващият етап на проучване е съставянето на описание на самата пещера като са започне от измерване на големината, формата и експозицията на входа и се продължи през отбелязване на развитието и морфологичните особености на галериите. Подчертава се също и необходимостта от описване на особеностите на свода и пода на галериите (наслагите, формата, големината и местоположението на образуванията) и т.н. Всички схващания на Р.Попов по въпроса за необходимостта от описанията и какво трябва да бъде тяхното съдържание потвърждават неговият широк поглед и модерно мислене, а това ги прави непреходни и абсолютно приложими и днес. Подобно заключение, можем да направим и по отношение на изложеното в следващият раздел от ръкописа:

План на пещерата и разреди

Уводните думи категорично потвърждават, че разбирането, с което всеки съвременен спелеолог пристъпва към картирането на пещери не е било чуждо на автора: "От голямо значение за обстойното проучване на дадена пещера е планът, който винаги трябва да имаме под ръка. В него се отбелязват много от особеностите на пещерата. В него ще отбележим местата, дето по-късно ще се произведат сондажи и разкопки. И като приложим към описанието на пещерата нейния план и разреди, ще имаме пълна представа за нейната морфология".

Следва опис на необходимите съоръжения за картиране (те са същите, които се използват масово и сега) и кратки, но точни обяснения на технологията за снемане на плана на права, едногалерийна пещера с графична илюстрация. За съжаления втората част от този раздел с подзаглавие **"Надлъжна ос на пещерата с крива линия"** (кривуличеста и разклонена пещера б.а) не е разработена. С тази глава от ръкописа вероятно е свързано и приложението към него графичен материал съдържащ 29 условни знака за картиране на пещери, като 8 от тях се използват за изобразяване на едни и същи морфологични особености върху планът и надлъжният разред. Всъщност, по това време Н.Радев (Радев, 1926, с.161) е публикувал свой вариант от 12 условни знака, така че по принцип направеното от Попов не е новост. Новото и различното в случаят е, че като археолог и палеонтолог Р.Попов е обърнал по-голямо внимание на знаците отразяващи разпространението на различните видове седименти, които имат водещо значение при набелязване на обектите, които ще бъдат проучвани от гледна точка на тези науки.

Особен интерес представлява следващите два раздела озглавени

"Температура на въздуха. Изследвания температурата в пещерата" и "Определяне на въздушните течения"

Независимо, че първите температурни измервания на въздуха, а и водата в пещерите датират още от края на миналия век (Стоянов, 1904, 113-114) и са продължили по-късно (Радев, 1926, 1928), никой преди Р.Попов не е публикувал методика за провеждане на подобни изследвания. Тук авторът категорично подчертава, че климатичните проучвания се провеждат по целия ход на пещерите като се започне отвън и се стигне до край. За първи път се разглежда въпросът за представяне на резултатите като това е онагледено с примерни таблици и графики илюстриращи денонощият и сезонният ход на температурите. Същевременно за първи път тук се разработват (макар и фрагментарно) въпросите за измерванията на относителната влажност на пещерния въздух и на температурата на почвата. В края на посочения втори раздел Р.Попов обобщава "Изобщо физическите явления в дадена пещера могат да бъдат предмет за подробни проучвания на един учител по физика. С химическите процеси, като образуване фосфоритите, азотните съединения, количеството на CO_2 и пр. може да се заложи учителя по химия. В пещерите, особено в по-влажните, се намират множество слепи безгръбначни животни. Такива трябва да се събират в епруветки с спирти да се дадат на специалистите да ги

проучат. За географа, геолога и историка най-важна област е предисторията на пещерата т.е да се установи, кога се е образувала пещерата, какви животни са живели в нея, била ли е обитавана от човека и кога. За разрешение на последните въпроси са необходими сондажи и систематични разкопки." Този цитат, всъщност убедително потвърждава разбирането на Р.Попов за прилагането на комплексен подход в спелеоложките проучвания, като казаното всъщност представлява и един логичен преход към следващия, вече много по-специализиран раздел-

Сондажи и разкопки

Тук са изложени правилата и технологията за извършване на сондажи и разкопки. Най-напред се подчертава, че "един сондаж обезателно трябва да се направи близо при входа, втори към средата, а трети към дъното на пещерата". Веднага след това е изведен основният принцип на за извършване на архелогически и палеонтоложки сондажи и разкопки, че те "трябва да бъдат правени стратиграфски". Следват напътствия относно избора на място за провеждане на разкопки, размерите на изкопите, като същевременно се аргументира необходимостта от терасовидно разкопаване пластове.

Този раздел е поделен на няколко подраздели като заглавието на първия от тях е:

Какви данни трябва да отбелязваме при сондажите ?

В него авторът излага същността на стратиграфския метод на разкопаване. " За тази цел на определеното за сондаж място копаем на дълбочина 20-30 см.... Всичко което се намери в този пласт събираме и опаковаме отделно като приложим към този материал етикет с надпис: името на пещерата, датата, означение на сондажа (с № или буква) дълбочина. В бележника отбелязваме какъв е характера на насипа на тази дълбочина(хумус, черна пръст, жълта пръст, пясък чакъл) и какво е намерено. След това слизаем на дълбочина 20-30 см и вършим същото, както при първия случай. Когато стигнем до скално дъно на пещерата, трябва да установим профила на насипа. Трябва да установим дали насипа е хомогенен или хетерогенен. В последния случай подробно трябва да опишем всеки пласт и установим неговата дебелина. Профилът трябва да се описва отгоре нагоре, т.е по този ред по който е вървяло образуването на пещерата т.е по техния хронологичен ред."

По-нататък авторът дава един примера, от който се разбира как чрез стратиграфския анализ може да се определи приблизителното време, когато е образувана пещерата и от там долната хронологична граница на находките. Раздела е илюстриран с 4 фигури.

Без да имаме претенции, че познаваме в детайли технологията за провеждане на археологически разкопки позволяваме си да твърдим, че в общи линии предложеният от Р. Попов способ не се различава от това, което се прави в тази насока и днес.

Следващият раздел е озаглавен "Как и какво трябва да събираме при сондажите и разкопките ?"

Авторът определя това като особено важно от гледна точка на бъдещото запазване на останките. Веднага след това ги поделва в няколко групи както следва: Гробове и единични човешки кости; Кости на животни, Кости, като останки от храната на човека; Кости от животни измрели в пещерата. Използвайки педагогическият подход тук веднага изяснява смисълът и значението на палеонтологичните проучвания: " Чрез костите на тия животни ще определим 1) геологичната възраст на пластове. 2) Характера на фауната и 3) Ако костите на животните са останки от храната на пещерния човек, което може да се установи много лесно, ние ще знаем какви животни е убивал той, а за ада си достави месна храна." И после подчертава " От особено важно значение са зъбите, челюстите, черепите и дългите кости на краката, защото по тях най-лесно ще можем да определим разните видове животни." По-нататък, Р.Попов дава различни примери за идентифициране и разпределяне на костите по групи и обяснява, че в крайна сметка от събраните кости от едно също животно може да се възстанови целият му скелет.

"Как трябва да се изваждат костите" е следващият раздел от ръкописа.

В него точно и в детайли се описва технологичната последователност за изваждане на костите, в зависимост от условията, в които се намират и целостта им. Обръща се особено внимание, за спазването на "златното" правило, че овлажнените кости не трябва да се излагат на пряка слънчева светлина и поставят в суха въздушна среда, защото могат да се разпаднат. Обясняват се начините на опаковане на цели и начупени на фрагменти кости като след това се описват, в последователност, всички операции в етапа на камералната обработка на остеологичния материал. Тук държим да цитираме подборно две авторови бележки, които по безспорен начин доказват грижата на Р.Попов за опазването и изучаването на палеонтологичния материал намерен в пещерите: "Мнозина изследвачи любители на пещери не обръщат внимание на костения материал, защото не знаят какво е неговото значение, поради липса на подготовка, не могат да използват научно този с голямо значение материал... Ако изследователят няма достатъчно подготовка по палеонтология, специално по сравнителна остеология и одонтология, следва да се ограничи да отбележи върху костите хпоне дълбочината на пласта, а за точно определение на костния материал да се обърне към специалисти. Върху грижливо събрания костен материал можем да направим интересни заключения." Във връзка с последната констатация са дадени два интересни примера.

Следващата глава е озаглавена "На каква дълбочина се намират фосилните кости", която за съжаление не е не е разработена.

Предпоследният раздел в ръкописа се отнася до **"Определяне на геологичната възраст на пещер. пластове"**

В него просто, кратко и ясно се разкрива ролята на откритите фосилните останки от бозайници за определянето на относителната възраст на отложенията в пещерата: "През делувиялната епоха между многото видове млекопитаещи животни са пещерната мечка, пещерната хиена, носорогът, мамутът, съверния елен. В края на делувиялната епоха те изчезват и следователно техните останки стават характерни за тази епоха. Така че, ако на даден пласт намерим кости от кое да е от споменатите животни, това ще рече, че пластът се е образувал през делувиялната епоха. В тия пластове можем да намерим проби от кремъци и кости, но никога такива направени от полиран камък." След още един подобен пример авторът обобщава, че в пещерите в които могат да се открият няколко напластени една върху друга култури трябва да се разкопават стратиграфски. Според нас тук Р.Попов проявява избирателно отношение считайки, че стратиграфския метод е приложим само в посочения от него случай.

Ръкописът завършва с раздел озаглавен **"Културни останки"**, който съдържа само две уводни изречения. Третото е недовършено, което ни кара да мислим, че останалата част от труда не е съхранена. В този смисъл можем само да гадаем дали и каква степен е бил разработен този раздел, распективно съдържал ли е този ръкопис и други неизвестни за нас раздели?

I.2 "Въведение в спелеологията"

"Въведението" е написано на ръка върху част от тетрадка на квадратчета, без корици с размери 17 x 21.2 см. Текстът е изписан на 7 страници, с черно мастило и хубав почерк като по него има поправки. Ръкописът не е озаглавен, така че ние го представяме под заглавието, с което е заведен в Архива на БАН. Той е обособен в 2 части: уводни бележки и "Образуване на пещерите". Може само да се предполага, че запазения текст е част от започната и незавършена книга или статия на Р.Попов. Периодът, в който работата е писана не е известен.

Уводните бележки, значителна степен повтарят изложението от "упътването", което поставя въпросите кой от покриващите се по смисъл и съдържание текстове е писан по-рано или те са писани едновременно- въпроси, на който е трудно да се отговори. ? Различното тук е началото, където авторът прави кратък обзор на развитието на спелеологията в Европа и пояснява, че " Едва в началото на 19 век в Франция, Англия и Германия започна основното проучване на пещерите от учени и с това спелеологията се поставя на научна основа."

По-интересна и съдържателна от съвременна гледна точка е първата глава с надслов

Образуване на пещерите

В нея, само в рамките на 2,5 страници е синтезирана информацията относно условията и начина за образуване на пещери, като същата е изложена по начин, който я прави актулна и днес.

"Пещерите се образуват в терени, които се състоят от скали, разтворими в водата. Така те се срещат в каменносолните и гипсови залежи, във варовитите(CaCO_3), мраморните(CaCO_3) и доломитни ($\text{MgCa}(\text{CO}_3)_2$) скали. По-рядко могат да се образуват в варовито-пясъчни и други терени.". Ето как, по-нататък Р.Попов обяснява процесът на същинското образуване на подземните кухни:" Скалите както на повърхността си така и в дълбочина се процепени от малки и големи пукнатини, повечето от които имат тектонски произход. В тия пукнатини водата свободно прониква. Понеже последната поглъща от въздуха CO_2 превръща се в въгледива киселина." Следва химическата формула на процеса и застъпените от всеко съвременно учебно помагало по физическа спелеология обяснения относно по-нататъчното развитие на процеса на пещерообразуване. Накрая авторът прави следното заключение: "И така, вследствие съвкупното действие на водата и въздуха пукнатините се превръщат в пещери."

По-нататък Р.Попов отбелязва, че най-голямата известна пещера в света е Мамонтовата в Кентъки, Северна Америка ,както и нейната обща дължина и обем(48 км. и 2 млн.м^3), споменава, че в Европа има много пещери, но те са несравнимо по малки по размери и накрая обръща внимание на известните по това време ? по-големи български пещери (Деветашката, Магура и Темната дупка при г. Лакатник). По повод на споменатите наши пещери той подчертава, че техните "размери не са още установени".

Накрая, с няколко думи се посочват по-големите известни пещерни райони у нас, а именно Искърския пролом, землищата на селата Кунино и Карлуково, Търновско и Белоградчишко, с което фактически се изчерпва и съдържанието на този ръкопис.

Ръкописите разкриват широките енциклопедични знания на Р.Попов и способността му да ги излага пред една широка аудитория на един достъпен за всеки, който има интереси към спелеологията и праисторията език. Те потвърждават изключителната привързаност на автора им към пещерното движение и желанието му не само да спомогне за научно-практическата подготовка на неговите членове, но и да го направи разбираемо от обществеността и така да приобщи към спелеоложката кауза студенти, учители, специалисти и любители на пещерите. В този смисъл, ръкописите биха представлявали интерес както за археолозите, палеонтолозите, спелеоклиматолозите и геолозите(в общият смисъл на думата) така и за спелеолозите аматьори. Същевременно изложените в тях знания, схващания и практически насоки в значителна степен отразяват нивото на българската спелеология през 30-те години на нашия век и могат да служат като отправна точка на нейното последващо историческо развитие.

За съжаление, описаните тук ръкописи не са били публикувани, което е преопределило тяхната известност и ни е лишило от възможността да прибавим още няколко штриха към биографията на Рафаил Попов като на един от основните и за жалост не достатъчно познати строители на съвременната българска пещерология .

Ръкописът "Упътвания за разкопки и проучвания в пещери" изцяло се вписва в предмета на дейност на Асоциацията организатор на настоящата конференция, за това предлагам тя да поеме инициативата за неговото публикуване, с което вярвам ще можем да засвидетелстваме нашата признателност и уважение към личността и делото на Р.Попов.

Литература

- Буреш, И.(1940) Рафаил Попов, неговия живот и научна дейност.-Изв.на Бълг.пещ.д-во, кн.П.С.
Миков, В.(1926) Пещери и пропасти между Искър и Вит.-Естествознание и география, кн.7-8, С.
Павел, П.(1974) Как станах пещерняк.-Родопски пещерняк, кн.62, 1974, Чепеларе.
Радев,Н.(1926) Материали за изучаване на пещерите в България.І.- Тр.на Бълг.прир.изп.д-во, кн. XII, С.
Радев,Н.(1928) Материали за изучаване на пещерите в България.ІІ.- Тр.на Бълг.прир.изп.д-во, кн. XIII, С.
Стаменов, С.(1931)Бездънния пчелин. В бездната на най-дълбоката пропаст у нас.-сп.Нива, бр.27, 1931, С.
Стоянов, Ил.(1904) Принос към предисторията на България. Пещерата "Топля" при с.Голяма Желязна.- Тр.на Бълг.прир.изп.д-во, кн.П , 1904, С.

**ПРОУЧВАТЕЛИ В ОБЛАСТТА НА АРХЕОЛОГИЯТА В КАРСТА НА БЪЛГАРИЯ ОТ
КРАЯ НА 19 ВЕК ДО КРАЯ НА ВТОРАТА СВЕТОВНА ВОЙНА
(In memoriam)**

А. Жалов, М. Стаменова

Пещерен клуб "Хеликтит", София

**RESEARCHERS IN SPHERE OF THE KARST ARCHAEOLOGY IN BULGARIA
(END OF 19 C. - END OF SECOND WORLD
(In memoriam)**

A. Jalov, M. Stamenova

Speleo club "Heliktite", Sofia

Резюме

Работата представя някои малко известни факти и данни за първите проучватели в областта на археологията в карста в България през разглеждания период. Сред тях се открояват имената на К. и Х. Шкорпил, Стефан Юринич, Р. Попов, Ил. Стоянов, Г. Бончев, В. Миков, както и редица български учители, които са едни от първите учени и ентузиасты, положили научните основи на археологическото проучване в карста у нас.

Abstract

The article presents some little known facts and data about the first researchers in the sphere of archaeology in the karst in Bulgaria in the period end of 19th c.-end of Second World War. Among them are K. and H. Skorpil, Stefah Yurinich, R. Popov, Il. Stoyanov, V. Mikov, as well as some Bulgarian teachers, who are among the first scholars and enthusiasts, who put the scientific foundation of the archaeological study of the karst in Bulgaria.

KEY WORDS: *archaeology, karst, history of speleology, Bulgaria.*

Краят на 19-ти и особено началото на XX век бележи засилен интерес от страна на българските учени към карста и пещерите. Още в този първи етап от своето развитие, изследванията на пещерите в България се очертават като комплексни и представляват интерес за много науки – геология, зоология, ботаника, археология, етнография. Първите проучватели (българи и чужденци, работещи в България) провеждат множество изследвания, които поставят основата за понататъшни и разширени проучвания на вече посочените науки и на други области на научното познание, обособили се по-късно. Сред първите проучвания се очертават археологическите разкопки – дело не само на археолози, но и на геолози, зоолози, както и на известен брой гимназиални учители. Настоящата работа ще се опита да представи накратко делото на тези пионери, чрез които съвременната археология за пръв път се докосва до света на пещерите и започва да ги използва като извори за разкриване на културата от миналото от различни епохи.

Специалисти изследователи на археологията в българския карст

Карел Шкорпил - Роден на 15 май 1859 г. в гр.Високе Мито,Чехия, починал на 10 март 1944 г. Погребан в Плиска. Завършва гимназия в гр.Пардубице. След това следва едновременно в Карловия университет и във Висшето техническо училище в Прага и се дипломира през 1881 г. През следващата година е назначен за първостепенен учител в Пловдив, където преподава по геометрия и геометрично чертане, алгебра, физика и

рисуване. Покрай учителството си в Пловдив започва да изучава археологическите паметници на Южна България. В този период започва да се преквалифицира като историк и археолог. В тази връзка се премества в сливенската мъжка гимназия [1886-1888]. В следващия период през годините 1888-1890 и от 1894 до 1915, е учител във Варненската мъжка гимназия, а междувременно и в Русенската и Великотърновската мъжки гимназии. След пенсионирането си през 1915 г. става директор на Археологическия музей в гр. Варна и изпълнява тази длъжност до края на живота си. Докато е директор той не изоставя учителската си професия и преподава география и дескриптивна геометрия в Морското училище, а по-късно преподава краснопис в средното търговско училище във Варна. По време на 33-годишното си учителстване, а и по-късно, Карел Шкорпил развива невероятна по обем научно-изследователска работа, която по всеобхватност и значение е далеч по-голяма от тази на много други учени. Библиографията на научните му трудове и статии съдържа 142 заглавия, 30 от които са на чужди езици. К. Шкорпил е сред първите изследователи на карста и на археологическите останки в него. По време на проучванията си в България, братята Шкорпил се натъкват на десетки изкуствени или полуизкуствени пещерни обители, което става причина още в края на XIX век да бъде въведен в научно обръщение термина "скални монашески обители". Най-съществен принос към археологическите проучвания в карста имат проучванията на именно тези обекти. К. Шкорпил документира, описва и научно коментира скално-пещерните църкви и манастири по поречието на Ломовете [- изследвани през 1887, 1892 и 1912 г. по поръчение на Археологическата комисия за откриване и опазване на старините в България към Народния Музей в София], Южна Добруджа [съсредоточени по Черноморския бряг и р.Суха,] и Шумен. Резултатите от направените проучвания са отразени в много от издадените от него книги и статии. Както е известно К. Шкорпил и брат му Херменгилд Шкорпил (1858-1923) имат съществен принос за проучването на българския карст от физико-географска гледна точка [Кираджиев,1993].

Стефан Юринич Роден на 3 ноември 1855 г в с. Петровина, Хърватска, починал на 27 февруари 1947 в Хърватска. Завършил е естествена история в университета в Загреб. Поканен по поръка на Георги Златарски от МНП да работи в България. Учител в Лом и Габрово, преподавател по зоология в Софийския университет, декан на Физико-математическия факултет, а през 1912 г. е ректор на Софийския университет. Стефан Юринич като учител в Априловската гимназия в Габрово прави разкопките в п-рата "Полички" с ученици. Провежда множество експедиции в страната за изучаване на българската фауна. Един от първите изследователи на българските пещери. През 1891 г. публикува труда "Пещерата "Поличка" при Дряновския манастир "Св. Архангел Михаил", където дава резултатите от своите проучвания на културата на първобитния човек там. Описва множеството открити фрагменти от глинени съдове, каменни, кремъчни и костени оръдия и оръжия и кости от различни видове домашни и диви животни. Неговият принос за изследването на пещерите и за образователното дело в България е особено ценен, защото той е сред първите подобни изследователи. [Пенев, Петров,1988]

Рафаил Попов Роден на 14/26 август 1876 г. в гр.Велико Търново, починал на 15 август 1940 г. в София. Завършва гимназия в родния си град и през 1896 г. започва следването си във Висшето педагогическо училище [Соф.университет] със специалност естествени науки. Още като студент провежда през 1899 и 1900 г. разкопки в пещерите Духлатата и Малката край Търново с което полага началото на систематичното археолошко проучване на пещерите в България. Завършва висшето си образование през 1901 г. През същата година е назначен за учител по естествени науки в Шуменското мъжко педагогическо училище. Като такъв на 3 октомври 1901 започва разкопките по Беляковските пещери и Мадарските п-ри, които завършва през 1909 г. През същата година е командирован в Народния музей-София, след което е изпратен на 2-годишна специализация в Берлин. През 1911 година се завръща в страната.

Придобитите от Р. Попов знания и натрупан опит се материализират в следващите години, когато той последователно провежда редовни археологически разкопки в повече от 20 български пещери. В резултат на разкопките в пещерата Темната дупка, Карлуково, пръв доказва наличието на палеолитна култура на Балканския полуостров. Приносите му към организирането, развитието и популяризирането на спелеологията и археологията в у нас определят Р. Попов като една от емблематичните фигури на българската спелеология и археология [Буреш, 1940].

Георги Бончев Роден на 6 август 1866 г. в Жеравна, починал на 1955 г. в София. Името му има своето заслужено място сред основоположниците на геологията в България, предимно в минералогията и петрографията. Бончев е един от многото българи, които получават образование в чужбина, след което се завръщат, за да служат на страната си. Завършил е с докторат в Загреб [тогава Австро-Унгария], преподавател в Софийския университет и ръководител на катедрата по минералогия и петрография от 1905 до 1955 г. Има значими научни достижения, които намират израз в многобройни негови трудове. (Киладжиев, 1993). През септември 1899 г., в продължение на три дена, Г. Бончев провежда сондажни разкопки в пещерата. Открити са фрагменти от глинени съдове, кремъчни ламели, кости и зъби от животни. Авторът на разкопките публикува резултатите от разкопките в статията си "Пещерата "Топля" до с. Г. Желязна" [Бончев, 1900] [Георгиев, 1966].

Илия Стоянов - Роден на 25 април [ст.ст.] 1875 г. в Габрово, починал на 17 февруари 1920 г. в София. Завършил гимназия в Габрово през 1894 г., следвал естествена история във Висшето училище в София [Соф. университет]. Завършил през 1898 г. От същата година до смъртта си е асистент към катедра минералогия и петрография при Софийския университет. Специализира минералогия и петрография в Париж от 1908-1911 г., доктор на Парижкия университет от 1912 г., член на Българското природо-изпитателно дружество. С указ от 27 януари 1919 г. е назначен за редовен доцент в катедрата, но е починал преди да встъпи в длъжност. Основният и единствен принос на И. Стоянов към спелеологията, са ръководените от него археологически проучвания и разкопки на пещерата "Топля" при с. Г. Желязна, Ловешка обл. през 1900 г. Впоследствие, резултатите от тях са публикувани в Периодическо списание в обширна статия под заглавие "Принос към предисторията на България. Пещерата "Топля" при с. Голяма Желязна". По същество, работата отразява първото за времето си комплексно изследване на пещера, чиято основна насоченост е археологическа. Един внимателен преглед на публикацията дава основание да се предположи, че И. Стоянов е първият изследовател, който е приложил стратиграфския метод при разкопки в пещери [Панайотов, 1988].

Васил Миков Роден на 4 септември 1891 г в с. Ябланица, Ловешко, починал на 13 август 1970 г. в София. Учи в Брюксел и завършва история със специалност география в Софийския университет. Започва да се интересува от археология от най-ранна възраст. В продължение на 56 години [1914-1970] работи в областта на археологията, историята, музейното дело, краеведството, географията и топографията, фолклора и топонимията. Един от изтъкнатите изследователи със сериозни и последователни интереси в археологическото изследване на пещерите като първостепенен извор за праисторическите епохи. След като В. Миков постъпва в НАМ в София през 1922 г, той разширява изследванията в пещерите. Миков е един от главните проучватели на Деветашката пещера, а работи също така и на много други обекти. Както самият той отбелязва:

"Обходил съм почти всички пещери, обитавани от човека през палеолита, неолита, енеолита, бронзовата и по-късни епохи. В някои от тях съм правил разкопки и проучвания – Кунино [1922 г.], Андъка [1924 г.], Карлуково [1926 г.], Деветашката пещера [1927 и 1950 г.], Ловешките пещери [1927 г.], пещерите при Кърпачево [1929 г.], Рабишката пещера [1929 г.], Долни Лом [1929 г.] и пр. В Деветашката пещера открих извънредно интересни материали от много епохи, а в Рабишката пещера установих, че рисунките в една от галериите, правени с прилепски тор, са от две доста отдалечени една от друга епохи. По-

старите са от самото начало на халицата, а новите са рисувани в края на 19 век” [Николов, 1999].

В. Миков извършва огромна събирателска и изследователска дейност, при което допринася за изясняването на множество въпроси, “свързани с историята, бита и културата на племената и народите, обитавали нашите земи през вековете”. Неговото име заема важно и заслужено място в редовете не само на археолозите, но и на първите изследователи на пещерите у нас. Има над 240 научни и научнопопулярни трудове, награждаван е неколkokратно с различни обществени и държавни отличия [грамота, златна значка, орден “Кирил и Методий” 3 и 1-ва степен, орден “Марин Дринов”] [Николов, 1999].

Борис Дякович Роден през 1868 г. в Болград, Бесарабия, починал през м. януари 1937 г. Завършва класическа гимназия в София и Пловдив. Завършва Сорбоната, където изучава история и главно археология. През 1901 заема поста директор на Пловдивската наподна библиотека. През 1910 г. основава народния музей в Пловдив, който за един къс период от време заема едно от първите места сред музеите в страната. Работи главно върху изследването на културата на древна Тракия. Приносът му към спелеологията му е скромнен и се състои в проучването и описването на тракийското светилище в пещерата Царна, при с. Новосел, Пловдивско [Дякович, 1905].

Вацлав Добруски Роден на 11 август 1858 г. в гр.Хержманов Местец, Чехия, починал на 26 декември 1916 г. в Прага. Завършва Философския факултет на Пражкия университет, където задълбочено изучава старогръцки и латински език. След завършване на висшето си образование получава покана да работи в България. От 1880 до 1886 е учител по латински в Пловдивската областна реална гимназия. В този период започва проучванията си върху историята на древна Тракия и българската епиграфика. В периода 1886-1893 учителства в София. От 1893 до 1910 г. е директор на Народния музей в София. През първото десетилетие на 20 век, под негово ръководство започва провеждането на първите организирани археологически разкопки в страната. Приносът му към спелеологията се състои главно с това, че непосредствено е ръководил археологическите разкопки [1903-1906] на асклепиона при карстовия извор Глава Панега край с.Златна Панега, Ловешка обл. По-късно резултатите за тракийското светилище биват публикувани. [Пенев,Петров,1988]

Гарил Кацаров Роден на 4 октомври 1874 г. в. Копривщица, починал през 1958 г. Завършва класическа филология и стара история с докторат в Лайпциг, специализира в Берлин. Повече от 40 години е доцент и професор по антична история и археология на източните и класическите народи в СУ “Кл.Охридски”. Най-значими научни постижения има в областта на древната история на Тракия и Македония. Заслугите към спелеологията се изразяват основно в проучванията на пещерния манастир Св. Тодор в землището на с.Еникьой, Ксантийско (сега в Гърция) през 1918 г., отразени в [Кацаров,1924] както и публикацията му относно светилищата на нимфите в България [Кацаров,1925]. През 1921 г. Г.Кацаров обръща внимание върху наслагите в Деветашката пещера, в резултат на което в последствие В. Миков започва разкопките там [Миков, Джамбазов,1960].

Богдан Филев - Роден през 1883 г. в Стара Загора, починал през 1945 г. в София. При присъединяването на територии с българско население в хода на Балканските войни [1912-1913]и Първата световна война [1915-1918] под ръководството на известния български археолог се провеждат няколко комплексни научни експедиции в рамките, на които се направени частични проучвания на 3 пещери: край с. Правища, Драмско и Трянопол, Дедеагачко [сега Гърция] и Бунар Хисар [Турция]. В публикуваният по повод третата експедиция отчет, се съобщава, че някой от пещерите край Б. Хисар "са били приспособявани за църкви, в една имаше издълбани в свода големи кръстове. Близо до нея се намираха цяла редица килии със самостоятелни ходове"[Филев,1993].

Ролята на българското учителство за археологическото проучване на пещерите в страната.

Сред първите изследователи на пещерите, които всеотдайно и с голям ентузиазъм се залавят с проучването на археологията в карста, са няколко български учители:

Йото Динов - учител от с.Гложене. През 1909 г. посещава пещерата "Моровица" и открива зъб от пещ.мечка. Съобщава за находката си на М.Койчев - директор на Тетевенската прогимназия [Тетевенско трикласно училище]. През 1910 г. двамата заедно предприемат разкопки в пещерата, където намират фрагменти от глинени съдове, оръдия от кост и рог, кремъчни артефакти, хромели, меден връх от стрела и кости от животни. За намереното съобщават на уредника на Народния музей Р.Попов. Младият и енергичен учител взема дейно участие в проведените през 1912 г. от Р.Попов редовни разкопки в пещерата. [Миков,1936].

Михаил Койчев - учител, Директор на Тетевенската прогимназия. През лятото на 1898 г. Койчев посещава пещерата "Топля" край с.Г.Желязна. След като вижда, че по повърхността на наслагите се наблюдават керамични фрагменти и кремъчни артефакти, наема работници и на следващия ден започва разкопки в предверието ѝ. В резултат на това са открити две кремъчни оръдия, едно от камък, плоска костена игла, чирепи от непечена глина, глинени съдове. Немереното навежда Койчев на мисълта, че пещерата е била обитавана от човека, поради което решава да уведоми за находките д-р Г. Бончев. В последствие, Койчев взема дейно участие в проучването на пещерата Моровица [Миков,1936].

Васил Атанасов и Лазар Филков - учители от Видинската гимназия.

През 1924 г. В.Атанасов предприема сондажни разкопки в пещерата Миризливка край гара Орешец. По-късно той показва откритите материали на Л.Филков, след което двамата решават да продължат работата съвместно и правят това през 1929 и 1930 г. В резултат на начинанието биват намерени много животински кости, които авторите на разкопките предоставят на Р.Попов. През 1931 г. Р.Попов подпомогнат от В.Атанасов и други видински учители провежда редовни разкопки в пещерата. [Попов,1933]. Л.Филков е един от хората, които първи са обърнали внимание и са направили опит за тълкуване и датиране на монохромната скална живопис в пещерата Магура. [Филков,1929].

Михаил х Неделчев - учител пенсионер от Ловешката гимназия. Съгласно непубликувани материали в Окръжния музей в Ловеч е правил сондажни разкопки на различни места в Деветашката пещера [Миков и Джамбазов,1960].

Гено Иванов - учител по история в Ловешката гимназия. Инициира и заедно с ученици участва в провеждането на сондажни разкопки в Деветашката пещера през есента на 1927 г. [Миков и Джамбазов,1960].

Други съпричастни към археологическите проучвания в карста

Никола Петков - чиновник в телеграфо-пощенската станция в София.

През 1920 и 1922 г. провежда сондажни разкопки в пещерата Меча дупка край гр. Клисурса. В резултат на тях са намерени глинени фрагменти от съдове, кремъчен връх на стрела и животински кости [Миков,1936].

В долната таблица са представени хронологично, някои от археологическите проучвания в карста в разглеждания период:

Археологически проучвания и разкопки от 1891 до Втората св.война

Година/и/	Име на пещерата, селище	Изследвали
1891	п. Полички, Дряново	Ст. Юринич
1898 1899 1900	Топля, Г. Желязна	М.Койчев, Г. Бончев, Ил. Стоянов
1901,1905,1909	М.пещера,Г.пещера,Харловата, Манастирската,с.Беяковец	Р. Попов

1903	Г.пещера,М.Пещера,с.Мадара	Р. Попов
1906,1907,1908	Царската пещера, Голяма лисца ,с.Беляковец,	Р. Попов
1909	Моровица,с.Гложене	Й. Динов
1909	Малката пещера (Търново)	Р. Попов
1906,1907,1908	Малка.Лисца,Беляковец	Р. Попов
1912	Моровица,с.Гложене	Р. Попов
1920	Чердженица,Зиданка,Хайдушката-Карлуково; Маркови дупки,гр. Сестримо , Попин пчелин, Беляковец	Р. Попов
1922	Меча дупка,гр.Клисура	Н. Петков
1922	Провъртенка,с.Кунино	В. Миков
1924	Миризливка,с.Орещец	В.Атанасов, Л.Филков
1924	Драганчовица,с.Гложене; Музикалната; Еменската пещера	В. Миков Р. Попов
1925/1926	Темната дупка,с.Карлуково	Р. Попов
1925	Аверковица,с.Карлуково	В. Миков
1926	Голямата Микренска, с.Микре; Свинската, с.Карлуково;Задната дупка, с.Дупляк; Табашката пещера, гр. Ловеч	В. Миков
1927	Магурата,с.Рабиша;Попови печ,с. Върбово; Лепенишки печ,гр.Белоградчик;Дупката с.Пролазница, Деветашка,с. Деветаки; Имамова дупка,с.Ягодина; Табашката пещера	В. Миков
1928	Темната дупка,с.Търговище; Футъовска , Хлевенска,с.Хлеvene; Лъженска, с.Чавдарци; Магурата, с.Рабиша, Крумови порти,Шумен	В. Миков Р. Попов
1929	Лъженска(Мандрата),с.Чавдарци; Сухи печ, с. Долни Лом; Драшанската п-ра, с.Драшан	В. Миков
1929-1930	Миризливка,с.Орещец	В.Атанасов, Л. Филков
1929-1931	Голямата пещера при с. Мадара, Миризливка, г.Орещец	Р. Попов
1932	Сухи печ,Д.Лом, Драшанската п-ра	В. Миков
1937-1938	Пещера Бачо Киро при Дряновския манастир	Р. Попов
1938	Момина пещера при с. Цинга	М. Гарод, Р. Попов
1942	Хайдушката пещера при с. Девенци	В. Миков

Така представено, първоначалното археологическо проучване на пещерите у нас се очертава като дейност, в която са се включили много и различни учени и общественици, предимно учители. Независимо от по-късните поправки [или дори отрицанията] на тогава постигнатите резултати, делото на първопроходците на археологията в карста по българските земи заслужава да бъде запомнено.

Литература:

- Буреш, И.(1940) Рафаил Попов неговия живот и научна дейност.- Известия на Българското пещерно дружество,II, С.1940.
- Георгиев,Г.(1966) Акад.проф.д-р Георги Бончев.-Природа и знание ,6 , 1966.
- Годишник на Пловдивската народна библиотека за 1935-1936 г. Държавна печатница, С. 1937.
- Джамбазов, Н. (1958) Пещерите в България, ДИ “Наука и изкуство”, С., 1958.
- Кацаров, Г.(1925) Няколко бележки за манастиря св.Тодор, при Бадома.-Български турист,6:109-110.
- Кацаров,Г(1925) Светилища на нимфите в България.- Български турист ,6:107-108.
- Кираджиев, Св. (1993) География на видните българи, Издателство на БАН, С. 1993.
- Миков,В.,Н.Джамбазов(1960)Деветашката пещера.-Изд. БАН , С.1960.
- Миков, В.(1936) Проучване следите от първобитния човек в нашите пещери.-Известия на Българското пещерно дружество, I, С.1926.
- Николов, В.(1999) Автобиография на Васил Миков, бивш старши научен сътрудник в Археологическия институт и музей при БАН”, - В: Старини, Издателство “Агато”, С. 1999, 2, 91-94.
- Панайотов,Ф и др.(1988) Алманах на Софийския университет 1888-1928 г., УИ”Кл.Охридски”, С.1988.
- Пенев, А.,П.Петров (съст.) (1988) Чужденци – просветни дейци в България, ДИ “Народна просвета”, С. 1988.
- Попов,Р.(1936) Фосилни и субфосилни животински останки в изследваните до сега пещери на България.- Известия на Българското пещерно дружество, I, С.1926.
- Филов,Б.(1993) Пътуване из Тракия,Родопите и Македония 1912-1916.- УИ”Кл.Охридски”,С.1993.

НОВООТКРИТИ ПИСМЕНИ ИЗВОРИ ЗА КАРСТА И ПЕЩЕРИТЕ В ИСТОРИЧЕСКИТЕ И СЪВРЕМЕННИТЕ ГРАНИЦИ НА БЪЛГАРИЯ XVII - XIX век

Алексей Жалов

Пещерен клуб "Хеликтит", София

NEW FIND WRITTEN SOURCES FOR THE KARST AND CAVES IN THE HISTORICAL AND CONTEMPORARY BORDERS OF BULGARIA XVII-XIX CENTURY

Alexey Jalov

Speleo club "Heliktite", Sofia

Резюме

Работата допълва данните от вече публикуваната, от автора, статия "Пещерите в България. Писмени извори от периода XII-XIX век". Обнародвани са 35 новооткрити писмени извора за карста и пещерите в историческите и съвременните граници на България, публикувани в периода XVII-XIX век.

Abstract

The work expands the data, published already from the author in the article "The caves in Bulgaria. Written sources from the period XII-XIX century". The work presents 35 new found written sources about the karst and caves in the historical and contemporary borders of Bulgaria from the period XVII-XIX century.

KEY WORDS : history of speleology, written sources , karst, caves, Bulgaria.

През 1999 г., в работата ни "Пещерите в България. Писмени извори от периода XII-XIX век" публикувахме известните и откритите от нас нови извори за пещерите в България. В следващия период от време издирването на нови писмени извори отразяващи карстовото богатство на страната както и първите стъпки на спелеоложката дейност продължи. В резултат на работата ни в Научния архив на БАН и различни библиотеки ние успяхме да открием нови непознати за нас данни за различни карстови явления и в частност за пещерите, както и факти доказващи тезата, че проучването на пещерите у нас датира далеч по-рано от основаването на Пещерното дружество през 1929 г.

Настоящият труд, без да има претенции за изчерпателност, има за цел да допълни и доизясни обрисуваната в предишната наша публикация картина, което надяваме се, ще спомогне за по-пълно и ясно разбиране на периода предшестваш организираното изследване на пещерите в България.

През XVII век е живял и работил и най-известния за времето си османски пътешественик Евлия Челеби. Многобройните му странствания са описани в оставените от него 10 тома ръкописни пътеписи. Те обаче получават популярност и пълно признание като исторически извори едва в края на XIX и началото на миналия век. През 1901 А.Шопов за първи път публикува превод на откъси от пътеписите на Челеби. По-късно, известният турколог Г.Д.Гаджанов прави превод на том III и V от пътеписите [Гаджанов, 1909] под заглавието "Пътуване на Евлия Челеби през българските земи през средата на XVII век. Публикуваният превод представлява определен интерес за нас, защото в него намираме най-ранното, за сега, описание на карстовия феномен - пулсиращ извор. Без всякакво съмнение в случая става дума за карстовия извор "Живата вода" край с.Боснек, което недвусмислено се потвърждава от разказа на Челеби за посещението му в планината Витоша: "Един стар юрук ни каза: "Тук на една скала има една чешма, която се казва чешма на щастие. Идете там да си го опитате." В публикацията, под черта авторът на превода преразказва съдържанието на следващия текст: "Тук Евлия Челеби надълго и широко разправя, че тази чешма се състояла от една бистра и сладка вода, която течала от една гладка, лъскава, стръмна и висока до набесата скала. Който е пролял кръв или на млади години е извършил някой грях, като пасивен педераст, такъв човек щом посягал да пие вода, последната преставала да тече. Евлия сам бил свидетел, как няколко души успели да пият вода, а други не."

Значително обстоятелствено е съобщението за същия извор и близката до него едноименна пещера. То е публикувано едва през 1875 [Цанов, 1875], но за сметка на това съдържа значително по-богата информация, част от която се схожда с написаното от Евлия Челеби. Описанието има особен познавателен интерес, поради което ще си позволим да цитираме по-голямата част от него: " ... У Граовско, 6 часове далече от София, има

едно планистo място, което наричат Сръбски Самоков [по късно Попово - изселено във връзка с изграждането на язовир Студена б.а] Там има една подземна дупка, която ще улезнеш и ще вървиш унџре със свец. Тоя вървеж се продължава нещо 1/2 час, доде дойдеш до една чешма. Тая чешма за грешните преставала, а за праведните си течала... Една стара бабичка ми приказваше: "Ние пойдохме с наша позната другарка, за да идем на Сръбски Самоков. Влезвахме у пеџерата, приближихме водата, която течеше. Другарката ни като приближи да се поомие, защото у пеџерата е кално, изведнџж чешмата изгъгри и водата престана. Ние ѝ рекохме да се оттрџгне, защото е грехота, она се като оттрџгна, чешмата пак протече, ние се омихме и пийнахме, а нашата другарка си остана кална. При чешмата има корито от камик изделяно, дето св.Богородица си е кџпала Исуса Христа. Има горе на таванџо, съџо от камџк, џиџите на Мати Божия и кой е праведен, над него капнува капка от тях. ... Има много отделения на подземни дупки. В една от тях ако влезне сляп човек, он прогледва, а окат ослепява. Една от тия дупки ходи чак у Самоков. Водата на чешмата, за която казах по-горе, се губи у една дупка. Казват, че са спуџали шарена прџчиџа, която е излизала в Светата вода у Бояна." Цитирания текст не само, че описва добре известната ни пеџера Живата вода край с.Боснек, но и илюстрира начинџт, по който народа обожествява произхода на природните карстови явления.

Едва през 1972 г. у нас биват преведени [Димитров,1972]останалите части от пътеписите на Евлия Челеби. В от том VIII от пътеписите е отразено едно пътуване от Истанбул до Солун през 1667. Там автора описва планините северозападно от Серес и "една висока голяма скала, наречена Герек-каџа, в която има много стотиџи пеџери".

Нов принос към разширяване на познанията за карста намираме в издадената през 1831 г. книга на Еспри Мари Кузиниери "Voayage dans la Macedonie, contenant des recherches sul l'histoire, geographie et les antiques de ce pays ", 1831, Paris. Авторџт е консул на Франция в Солун през 1773 , 1783-1785 и 1786-1792 и като такџв прави множество пътуванията из Южна Македония [Солунско, Серско, Драмско,Кавалско и около Воден] . В неговия труд ,между другото ,се дават сведения за красиви сталактитови пеџери край Воден (сега Едеса , Гърџия), и подробно се описва изворната пеџера Панега [Маара] в полите на Боздаг, край гр. Драма. Описанието на Маара съдърџа и емоционалния разказ на автора за проникването в нея.

Друг не по-малко интересен извор, който обаче отразява карстовият феномен "губене на повърхностни води" е пътеписа на руснакџт Петџр Агеев или монах Партений от 1839 г. чийто български превод е публикуван в [Кожухарова,1986]. В абзаџа, в който авторџт описва пътуването си от с.Петлериџ,Благоевградско към манастира Св.Йоан Предтеча, в околностите на гр.Серес намираме следния текст: "... Вървахме вече в полите на стрџмната планина през дефилето: надясно - дълбока пропаст, някџде долу бързо бяга голяма река и водата ромони... След това слязохме в долината, кџдето тече реката, и преминахме през каменен мост. Погледнахме под него-ниџо капка вода и много се учехме заџо е така. Отгоре се спуска много вода, а тук няма и капка. Кџде отива тази вода? Много се чудихме на това. И пак трџгнахме надолу. Вече отдясно беше планината, а отляво суха долина. През целия път се питахме заџо горе тече река, а долу е сухо." За съџжаление, в пътеписа няма данни, въз основа на които да можем да локализираме точно наблюдаваното явление. Познавайки терена, можем да предположим, че губенето на вода в обхвата на няџоя от планините Славянка, Черна гора или Змиџца [сега на територията на Гърџия].

Егор Южаков сътрудник на авторитетното руско списание "Сџвременник", през 1860, публикува в неговоя пътепис "Един месец в България" [Кожухарова,1976], кџдето подробно описва посещението си в един малџк пеџерен скит с дълџина 5 сажена [1 сажен - 2,134 м. б.а] в хълма Бяла църква край гр.Кукуш [сега Килџис, Гърџия}. Ето как Южаков описва част от видяното: "...Входџт на пеџерата е толкова малџк и нисџк, че трџбваше да се прегънем. Как да е, влязохме със свеџи в нея... Според преданието тук е живял някакџв пустинник още преди завладяването на страната от турџите. Стените на пеџерата са изографисани (вероятно пустинникџт е бил живописец) с изображения на светиите в човешџи рџст. Образите и надрисите бяха напџлно озтрџти. В пеџерата ондясно, на половината от височината ѝ, имаше ниша - там вероятно е била спалнята на пустинника..."

През следващата, 1868 друг френски изследовател О.Viquesnel публикува много интересно описание на планината Боздаг и хидрогеологията на карстовата система - губилище в пеџерата Елешџи (Елиски) дупки и изворната пеџера Панега [Маара б.а.] край гр.Драма, сега в Гърџия. [Viquesnel,1868]

През 1872, във вестник "Право" се появява следното кратко съобщение за с. Мусина [Анон.,1872]:"...В селото на едина край извира от една пеџерџа вода като река; до главата на извора има две водениџи с три камџка..." Косвени данни за съществуването на съџщата пеџера намираме и едно интересно предание публикувано във в. "Напредџк" [Ив.П-в,1875]. В броя от 15 март 1875 г. на съџщия вестник, кџдето е поместено описание на гр.Пеџера намираме следния пасаж"... от многобройните пеџери, от които при други неџои предания види ся и по това време да е добил своето название, начело стои едната от тях, наречена Лековитата вода, славена в каазаџа по целџителността си и която ежеседно ся посещава от многобройните посетители."

От следващата 1876 година датират спомените на Й.Кършовски,един от участниците в ботевата чета, кџдето той съобщава,че се е укривал в няџколко пеџери във Врачанския Балкан [Кършовски,1876]. По същество

този материал дава косвени данни за подземното богатство на врачанския район и подтиква към неговото изучаване.

Един от малкото извори отразяващи начинът, по-който тогавашните хора са влизали в пещерите са спомените на адютанта на княз А. Батемберт А. Молкосов [Молкосов, 1936]. Описвайки едно пътешествие в Балоградчишко авторът пише за *"пещерата "Магура", в която влязохме със запалени факли, държейки се за една връв за да не се заблудим"*. През 1882 г., в Русе, се обнародват записките на йеромонах Пахомий Стоянов - игумен на Дряновския манастир "Св. Архангел Михаил" свързани със съдбата на четата на Бачо Киро през 1873 г., а и самия манастир. [Дюлгеров, 1882]. По-късно част от тях, са публикувани в [Георгиев, 1906] и други автори. Между другото, работата на Георгиев съдържа и интересна информация за намиращата край Дряновския манастир, водна пещера Андъка. Най-пълно от всички издадени материали на отец Пахомий е изданието от 2001 г. (Стоянов, 2001), което се основава на ръкописите на светия отец съхраняващи се в Държавния архив-Габрово [ф. 177 к]. Във всички изброени източници обаче, намираме полезна информация за пещери край Дряновския манастир [Момерените пещери, пещерата при Пролазът], които, за съжаление, все още не можем да идентифицираме.

С издадените през 1882 г. книги и статии се слага началото на цяла поредица от материали, в които намираме все повече и по-конкретна информация за пещери. През същата година основоположникът на българската геология проф. Г. Златарски описва карстовия терен край извора Златна Панега, като предполага *"големи подземни хранилища [резервоари], които без съмнение се намират тук в земната кора"*. В своя труд той съобщава и за наличието на пещери край с Ъглен, Ловешко. [Златарски, 1884]. По-късно в друга негова публикация (Златарски 1884 а) Златарски съобщава за Кайлъшката пещера и за Царева дупка край с. Петърница, Плевенско, а по-късно [Златарски, 1886] и за наличието на много пещери край с. Карлуково. В последния материал конкретно се посочва Темната дупка [с фосилни находки от кон] и се коментира съществуването много пещери в района на карстовия извор Глава Панега.

Годината 1887 г. бележи едно от най-знаменателните събития от историята на българската спелеология. От тогава датира първата, за сега, известна карто-схема на българска пещера- Еменската при едноименното търновско село. Същата беше открита в Научния архив на БАН [ф 165 к, а.с 779] в бележника на К.Шкорпил, отразяващ пътуванията му в Търновско през посочената година. Като изключим липсата на какъвто и да е мащаб, схемата има всички други атрибути на карта - северна стрелка, азимут и измерени дължини на галериите. Успоредно с това, на отделен лист е направено кроки на местоположението на пещерата в контекста на каньона на р.Негованка, на което е нанесен и входа на пещерата Баба Чутурка.

През същата година в Русе излиза първото издание на "Записки по българските въстания" от З.Стоянов, където автора описва Острилската и Бенковската пещери в Тетевенския балкан и свързаните с тях исторически събития. [Стоянов, 1887]

През същата година, в Чикаго Картър Харисън издава първият известен, за сега, американски пътепис, в който намираме данни за български пещери и скални манастири. [Шашко и др., 2001]. В него авторът описва *"... скалисти урви, впечатляващи с техните зъбери, дълбоко прорязани от много пещери..."* и предполага, че пещерите са издялани от човешка ръка. След внимателния прочит на интересувания ни абзац от пътеписа можем да предположим, че описанието се отнася до множеството естествени пещери и скални църкви в Провадийското дефиле, през което минава железопътната линия Варна-Русе, по която авторът е пътувал.

Една друга публикация от 1891 [С, 1891] разширява географията на познанията за българските пещери. В нея се съобщава, че *"...на пределите между село Логодаш и Летница, в Лештанско [б.а. района около с.Лешко, Благоевградско] се намира една пещера. В пещерата се събират 1000 овци..."*

В периода 1891- 1895 година известният български историк, етнограф и географ Васил Кънчов публикува в различни издания поредица от статии [Кънчов, 1891, 1893, 1894, 1894 а, 1895, 1895 а] отразяващи неговата изследователска дейност в тогавашните български земи и районите населени с етнически българи в състава на Османската империя. Публикуваните материали дават богата и изключително интересна информация за пещери край Разлог, Преспанското и Охридското езера, но и за пещерни църкви край Струга. Наред с това авторът съобщава посещенията от него карстови райони и характерните за тях варовикови скали, губилища и извори. Така например в [Кънчов, 1891] авторът описва губилищата на водите на Голямото Преспанско езеро като изтъква предполагаемата подземна връзка между него и карстовия извор край манастира Св. Наум. Цитираната работа съдържа и местната легенда обясняваща това явление, което подчертава всестранните интереси на изследователя. В друга своя работа [Кънчов, 1894] авторът с голяма компетентността разкрива и движението на карстовите води в южните склонове на Али Ботуш [Славянка] и Боздаг край с.Зърнево [сега Като Неврокопион, Гърция] като описва пещерните извори и губилища там, в това число и известната пещера извор Маара край гр. Драма. Цялостния принос на В.Кънчов към карстологията и проучването на пещерите не само у нас, а вече и на Балканите заслужава да бъде обект на отделна работа.

Друго интересно съобщение за карстови явления от този период намираме в [Иванов, 1896]. Публикацията съдържа информация за карстовия извор Топлица [Топлика] южно от с.Мусомища, Благоевградско, пещерите в хълма над него и религиозните практики свързани с тях. В края на 90-те години на XIX век пещерите привличат вниманието и на геолога Г.Бончев. Свидетелства за това намираме в

бележниците от научните командировки на Бончев [Научен архив на БАН, ф 75 к, а.е 214], съдържащи скици и геоложки описания на пещерите Яловица, Г.Желязна и Крумови порти край Шумен. Същевременно през 1899 Бончев провежда първите детайлно проучване и археологически разкопки в пещерата Топля, Г.Желязна резултатите, от които публикува през 1900 г. [Бончев, 1900]

Според нашите познания, освен кратките съобщения на Д.Александър, Крахтоглу и Шкорпил , пещерите по северния черноморски бряг на страната дълго време не са били обект на внимание от страна на други автори .За сметка на това края на XIX във Варна е издадена една изключително интересна книжка [Мумджиев, 1898] съдържаща неизвестна за времето си информация. В работата с изключителна точност е описан морския бряг и находящите се там множество пещери край с Калъч-къой [Тюленово б.а]: *“На много места скалистия бряг е издълбан от водата и навътре в него се откриват обширни пещери...”* Разказът се допълва с информация за начина на образуването на пещерите и техните обитатели: *“От безспирното атакуване на морските вълни (абразията б.а), по цялото протежение на брегът са се образували ония адски пещери, в които свободно си шетат цели стада кара-батаци, [Phalaacrocorax corbo]- Гяволица - водна птица от родът на кormораните), дивия гълъб, делфини, тюлени, за които ни един наш учебник по зоология не е отбележил, че тия са се поселили и в Черно море... Нам се удаде да видим тюлен. Те могли да се видят само сутрен рано и то, ако се дойде с лодка и се навлезне вътре в пещерите, дето се виждало, как небрежно се излежават по плоските камъни и кърмили своите малки”*. Авторът ,доктор по образование и учител по професия, добре е познавал природните науки за да може да обрисова образуването на големите калцитни друзи в крайморските скални откоси *“... виждам сраснали в едно много калцитни кристали, дълги повече от една стъпка. Не са тъй прозрачни, но се намират и доста чисти. В изградените от вълните калцитни скали са се образували цели трапища, водата на които не пресъхна за дълго време след утихването на бурята. В именно тия трапчета постоянно се размива калцита и постоянно се образуват нови ... ”*

През 1993 г. излезе от печат книгата на П.Г.Манджуков "Предвестници на Бурята". [Манджуков ,1993] Авторът, анархист по убеждение, описва живота си, част от който е преплетен с борбите за освобождението на Македония от Османското владичество.

В един от спомените на Манджуков, датиращ от лятото на 1899 г. се съдържа интересна информация, която има пряко отношение към разглежданите от нас проблеми. На първо място се дават сведения за наличието на много пещери в околностите на с.Гюреджик [сега Гранитис в Гърция]. Същевременно за пореден път намираме описания на карстовите феномени пещера-губилище, карстово блато, изворна пещера в южния склон на планината Али Ботуш [Славянка]. Значително по-важна обаче е обширната информация за карстовите явления в планината Боздаг. Авторът съобщава за множеството конусовидни ували по платовидните части на масива и за проникването на част от четниците в една красива и голяма пещера под т.н. връх Калъм Бургас. Може би най-интересната от гледна точка на историята на спелеологията информация от края на XIX век се съдържа в една анонимна дописка в сп.Светлина [Анон.,1899]. В него и отразена първата екскурзия на първото българско туристическо дружество "Алеко Константинов" на Черепишкия манастир. Между другото, участниците в екскурзията правят посещение и на "мъчната за изкачване "Шишманова дупка". По същество материалът представлява и първото известно съобщение за организирано, масово посещение на българска пещера.

Периодът след Берлинския конгрес, респективно подписването на Берлинския договор през 1878 г. се характеризира с борбите за освобождение на българското население в Македония и Одринска Тракия. През 1893 и по-късно през 1895 г. се създават Вътрешната македоно-одринска организация и Върховния македоно-одрински комитет, които оглавяват освободителните борби. В редица случаи, организирани чети са използвали пещерите за укритие или други цели, за което намираме сведения в архивните документи. Може би най-интересното от тях се отнася до пещерата Капе край Крушево [сега Ахладохорион, Гърция], където през 1898 г и от 30 януари до 6 февруари 1903 намират убежище четници начело с Г.Делчев, а и Я.Сандански и. Подробни описания за пещерата и свързаните с нея събития намираме в [Милетич,1927], [Яворов,1904, 1965]. Информация за наличието на пещери край с.Баница [сега Карие,Гърция] разположено в източния склон на планинския масив Шарлия [Ори Врондус] се съдържа и в спомените на С. Такев (Панайотов и др.1978). В друг спомен от периода на освободителните борби в Македония се съобщава за пещери на брега на Нивичкото (Преспанското) езеро свързани със събития по време на Илинденско -Преображенското въстание през 1903 [Милетич,1926]. Обобщавайки, следва да подчертаем , че посочените архивни материали са полезен източник на информация за разпространението на пещерите в етническите граници на България в посочения период.

Внимателният прочит на публикуваните авторски материали показва, че в тях се съдържат многобройни описания на повърхностни карстови форми, поименни съобщения на множество пещери и карстови извори, детайлни описания за разпространението на окаряващите се седиментни и метаморфни скали, които представляват една солидна основа за по-задълбочени изследвания на подземния карст. През проученият период отделни учени правят първи макар и плахи стъпки в спелеоложката дейност, които се характеризират с направата на карто-схеми на отделни пещери [Шкорпил, Бончев], провеждането на археологически разкопки [Бончев], геоложки описания на пещери [Бончев], палеонтологски проучвания на пещера (Златарски), публикуването на етнографски материали свързани с карста и пещерите [Цанов, Иванов], масови

туристически посещения на пещери [д-во "А.Константинов"-София]. Определено може да се каже, че в периода до края на XIX век се формират основите на целенасочената спелеоложка дейност у нас, на които по-късно, през 30-те години на XX век ще стъпят създателите и организаторите на Първото пещерно дружество в България.

ЛИТЕРАТУРА

- Анон.(1899) Туристическа екскурзия.- сп.Светлина,9, №9,10,София,1899, с.12.
- Анон.(1912) Годишен отчет на плевенския клон на Бълг. тур. д-во за 1911.-Български турист,год.XI,кн.4.
- Анон. (1872) Описание на с.Мусина.- в.Право,7,№17,Цариград,3 юли 1872.
- Бележник на К.Шкорпил от екскурзията му през 1887 ,Научен архив на БАН,ф165к, а.е 779, опис 1 л.
- Бележник на Г.Бончев - командировки 1898-1899 ,Научен архив на БАН ф 75 к, а.е 214, опис 1, л - пещерата Яловица, Г.Желязна, Ловешко.
- Бележник на Г.Бончев - екскурзии 1899-1900 - пещерата Крумови порти, Шумен, Научен архив на БАН ф 75 к, а.е 214 опис 1, л л 97-103.
- Гаджанов,Д.Г.(1909) Пътвания на Евлия Челеби из българските земи през средата на XVII век., Периодическо списание на БКД,9-10,1909, с.704.
- Георгиев,Й.(1906) Град Дряново и манастирът му "Св.Архангел"- Периодическо списание на българското книжовно дружество в София, г.XVIII, кн.67. с.753-772.
- Дюлгеров,И.(1882) Очерки и раскази за постраданието на Дряновският Манастир "Св.Архангел Михаил" в[ъв] време на въстанието през 1876.Изд.Игумен Отец Пахомий Стоянов.Русчук, 1882.56 с.
- Евлия Челеби-Пътепис -Превод,съст.ред. Страшимир Димитров, ОФ,1972, С., с. 168.
- Златарски, Г.(1884) Материали по геологията и минералогията на България IV. Геологически и палеотнологически бележки между Плевен и Троянския Балкан.- Периодическо списание, кн.X/1884 г. стр.52-60
- Златарски, Г.(1884 а) Материали по геологията и минералогията на България III. Геологически профил от Орхание, през Абланица, около Драговица, Панега, Голяма Брестница, Дерманци до Плевен.- Периодическо списание, кн.VII/1884 г, стр.84-88 .
- Златарски, Г. (1886) Материали по геологията и минералогията на България, Периодическо списание, кн.19-20, стр.16-62.
- Ив.П-в(1875) Росаля и околността му.- в.Напредък,10,№49,Цариград,1875.
- Иванов, А.(1896) Старовремски празник в с.Ляски, Неврокопско".- в.Новини, 6, №68, 69, Цариград,1896.
- Кожухарова,М (1886) Руски пътеписи за българските земи XVII-XIX век, изд.ОФ, с.291, С.
- Кожухарова,М.(1886) Руски пътеписи за българските земи XVII-XIX в.-изд.Отечествен фронт, София, с.139
- Кънчов, В.(1891) Битолско, Преспа и Охридско.- Сборник народни умотворения,наука и книжнина,кн.IV,с.47-52; 93-101
- Кънчов, В.(1896) Пътуване по долините на Струма, Места и Брегалница.- Сборник народни умотворения,наука и книжнина,кн.XIII,с.325-329.
- Кънчов,В.(1894) Материали по географията и етнографията (Кичево и Пречиста).- Библиотека, кн.III, Пловдив, с.482.
- Кънчов,В.(1894) Пътуване по долините на Струма-Места и Брегалница.-Сборник народни умотворения,наука и книжнина,кн.X,с.237:247.
- Кънчов,В.(1894) Пътуване по долините на Струма-Места и Брегалница.-Сборник народни умотворения,наука и книжнина,кн.XI,с.261.
- Кънчов,В.(1895) Материали по географията и етнографията (Руднишка околия).- Библиотека, кн.VI, Пловдив, с.499-504.
- Кънчов,В.(1896) Пътуване по долините на Струма-Места и Брегалница.-Сборник народни умотворения,наука и книжнина,кн.XII,с.443.
- Кършовски,Й.(1876) Пътуване на българската чета през Дунава с парахода "Радецки" за България с предводител Христо Ботев войвода.Случката на 16 май1876 година,Плоещ.- Окръжен държавен архив-В.Търново, ф.53-к.
- Мумджиев, Т.Ив.(1898) Катастрофата с "Метеора" и една екскурзия от Балчик до Калъч-кьой и назад.- Варна, Печатница Кънчо Николов, 1898.
- Манджуков, П.(1993) Предвестници на бурята, ИК "Прозорец",София,с.214-231.
- Милетич,Л.(1927) Материали по историята на македонското освободително движение кн.VII.София,1927, с.139-149.
- Милетич,Л.(1926) Материали за историята на македонското освободително движение,кн.IV. София,1926, с.71.
- Молусов, А. (1936) България 1978-1883 - спомени, Военно издателски фонд,С.
- Накев,С.(1903) За атентата при река Ангиста и гибелта на Гоце Делчев.- в: Гоце Делчев-спомени, документи материали, НИ.,С.1978.

"С" (1891) Дописка.- в. Новини, 1, №22, Цариград, 1891.
Стоянов,З.(1887) Записки по българските въстания,Русе,с.392-395;397, 409-410.
Стоянов,П.(2001) Записки кондика на Дряновския манастир "Св.Архангел Михаил", Изд.къща "Луна",Габрово,2001.
Цанов,Н.(1875) Описание на селото Бояна.- сп.Читалище,5,№13,1875, с.613-615.
Цветкова, Б.(1975) Френски пътеписи за Балканите XV-XVII в. , НИ, С. с.375-376.
Шашко,Ф., Б.Гринберг, Р.Генов (2001) Американски пътеписи за България.- Изд."Плнета3", с.166.
Шопов,А.(1907) Едно пътуване по Македония.- Пер.Спис.БКД. с.781 , 788-789.
Яворов,П. (1904) Гоце Делчев - биография.- Олчева книжарница,София.
Яворов,П. (1965) Съчинения в три тома,София, т.3, с.240-259.